

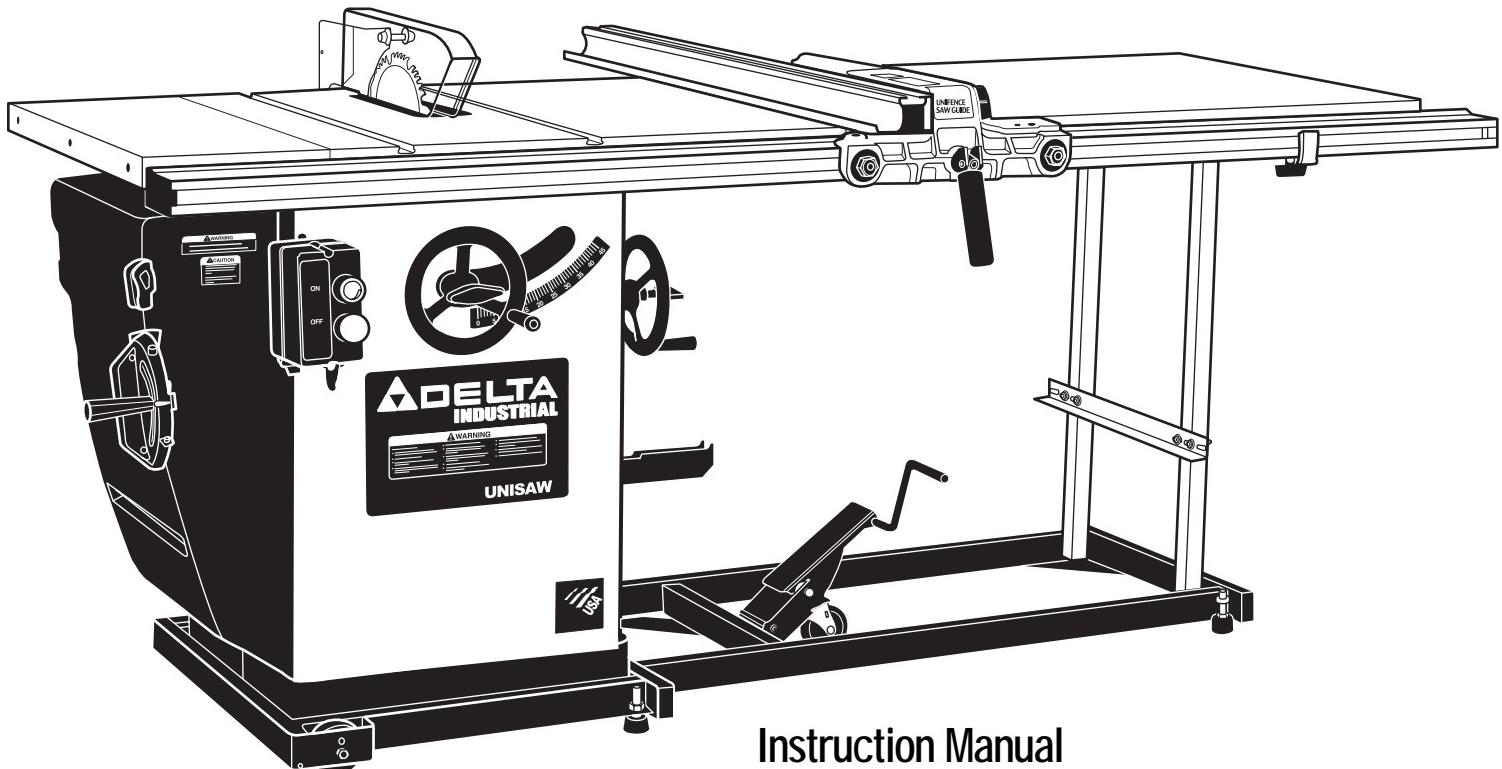
# DELTA®

36-L31    36-L51X  
36-L31X    36-L51L  
36-L51    36-L53L

10" Left Tilting  
UNISAW®

Penchant  
À Gauche  
UNISAW® (10 po)

UNISAW sierra  
de 10"  
inclinable a la izquierda



Instruction Manual  
Manuel d'Utilisation  
Manual de Instrucciones

FRANÇAIS (27)

ESPAÑOL (51)

[www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com)  
(800) 223-7278 - US  
(800) 463-3582 - CANADA

# TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.....	2
SAFETY GUIDELINES.....	3
TOOL WARNING LABEL .....	3
GENERAL SAFETY RULES .....	4
ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES .....	5
FUNCTIONAL DESCRIPTION .....	7
CARTON CONTENTS .....	7
ASSEMBLY .....	8
OPERATION .....	14
TROUBLESHOOTING .....	25
MAINTENANCE.....	25
SERVICE .....	25
ACCESSORIES .....	25
WARRANTY.....	26
FRANÇAIS.....	27
ESPAÑOL.....	51

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING** Read and understand all warnings and operating instructions before using any tool or equipment. Always follow basic safety precautions to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance, or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. Delta tools and equipment are designed for specific applications. DO NOT modify these products and/or use them for any application other than for which they were designed.

If you have any questions relative to its application, DO NOT use the product until you have written Delta Machinery and we have advised you.

Online contact form at [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com)

Postal Mail: Technical Service Manager  
Delta Machinery  
4825 Highway 45 North  
Jackson, TN 38305

(IN CANADA: 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4)

Information regarding the safe and proper operation of this tool is available from the following sources:

Power Tool Institute  
1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851  
[www.powertoolinstitute.org](http://www.powertoolinstitute.org)

National Safety Council  
1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201

American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 [www.ansi.org](http://www.ansi.org)  
ANSI O1.1Safety Requirements for Woodworking Machines, and the U.S. Department of Labor regulations [www.osha.gov](http://www.osha.gov)

**SAVE THESE INSTRUCTIONS!**

# SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.



**DANGER** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**WARNING** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**CAUTION** Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

---

## CALIFORNIA PROPOSITION 65

**WARNING** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, always wear NIOSH/OSHA approved, properly fitting face mask or respirator when using such tools.

# GENERAL SAFETY RULES

**⚠WARNING** Failure to follow these rules may result in serious personal injury.

1. **FOR YOUR OWN SAFETY, READ THE INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING THE MACHINE.** Learning the machine's application, limitations, and specific hazards will greatly minimize the possibility of accidents and injury.
2. **WEAR EYE AND HEARING PROTECTION. ALWAYS USE SAFETY GLASSES.** Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. USE CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT. Eye protection equipment should comply with ANSI Z87.1 standards. Hearing equipment should comply with ANSI S3.19 standards.
3. **WEAR PROPER APPAREL.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Nonslip protective footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
4. **DO NOT USE THE MACHINE IN A DANGEROUS ENVIRONMENT.** The use of power tools in damp or wet locations or in rain can cause shock or electrocution. Keep your work area well-lit to prevent tripping or placing arms, hands, and fingers in danger.
5. **MAINTAIN ALL TOOLS AND MACHINES IN PEAK CONDITION.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Poorly maintained tools and machines can further damage the tool or machine and/or cause injury.
6. **CHECK FOR DAMAGED PARTS.** Before using the machine, check for any damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, and any other conditions that may affect its operation. A guard or any other part that is damaged **should be properly repaired or replaced with Delta or factory authorized replacement parts.** Damaged parts can cause further damage to the machine and/or injury.
7. **KEEP THE WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
8. **KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY.** Your shop is a potentially dangerous environment. Children and visitors can be injured.
9. **REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging in the power cord. In the event of a power failure, move the switch to the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.
10. **USE THE GUARDS.** Check to see that all guards are in place, secured, and working correctly to prevent injury.
11. **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES BEFORE STARTING THE MACHINE.** Tools, scrap pieces, and other debris can be thrown at high speed, causing injury.
12. **USE THE RIGHT MACHINE.** Don't force a machine or an attachment to do a job for which it was not designed. Damage to the machine and/or injury may result.
13. **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** The use of accessories and attachments not recommended by Delta may cause damage to the machine or injury to the user.
14. **USE THE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. See the Extension Cord Chart for the correct size depending on the cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
15. **SECURE THE WORKPIECE.** Use clamps or a vise to hold the workpiece when practical. Loss of control of a workpiece can cause injury.
16. **FEED THE WORKPIECE AGAINST THE DIRECTION OF THE ROTATION OF THE BLADE, CUTTER, OR ABRASIVE SURFACE.** Feeding it from the other direction will cause the workpiece to be thrown out at high speed.
17. **DON'T FORCE THE WORKPIECE ON THE MACHINE.** Damage to the machine and/or injury may result.
18. **DON'T OVERREACH.** Loss of balance can make you fall into a working machine, causing injury.
19. **NEVER STAND ON THE MACHINE.** Injury could occur if the tool tips, or if you accidentally contact the cutting tool.
20. **NEVER LEAVE THE MACHINE RUNNING UNATTENDED. TURN THE POWER OFF.** Don't leave the machine until it comes to a complete stop. A child or visitor could be injured.
21. **TURN THE MACHINE "OFF", AND DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SOURCE** before installing or removing accessories, changing cutters, adjusting or changing set-ups. When making repairs, be sure to lock the start switch in the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury.
22. **MAKE YOUR WORKSHOP CHILDPREOF WITH PADLOCKS, MASTER SWITCHES, OR BY REMOVING STARTER KEYS.** The accidental start-up of a machine by a child or visitor could cause injury.
23. **STAY ALERT, WATCH WHAT YOU ARE DOING, AND USE COMMON SENSE. DO NOT USE THE MACHINE WHEN YOU ARE TIRED OR UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR MEDICATION.** A moment of inattention while operating power tools may result in injury.
24. **⚠WARNING USE OF THIS TOOL CAN GENERATE AND DISBURSE DUST OR OTHER AIRBORNE PARTICLES, INCLUDING WOOD DUST, CRYSTALLINE SILICA DUST AND ASBESTOS DUST.** Direct particles away from face and body. Always operate tool in well ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**  
**Refer to them often and use them to instruct others.**

# ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

**WARNING** FAILURE TO FOLLOW THESE RULES MAY RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY.

1. **DO NOT OPERATE THIS MACHINE** until it is **assembled** and **installed** according to the instructions.
2. **OBTAIN ADVICE FROM YOUR SUPERVISOR, instructor, or another qualified person** if you are not familiar with the operation of this machine.
3. **FOLLOW ALL WIRING CODES** and recommended electrical connections.
4. **ALWAYS USE GUARDS, SPLITTER, AND ANTI-KICKBACK PAWLS** whenever possible, including through sawing. Check to see that they are in place, secured and working correctly. Test the anti-kickback pawl action before ripping by pushing the wood under the anti-kickback teeth. The teeth must prevent the wood from being thrown toward the front of the saw.
5. **CUTTING THE WORKPIECE WITHOUT THE USE OF A FENCE OR MITER GAUGE IS KNOWN AS "FREEHAND" CUTTING.** NEVER perform "free-hand" operations. Use either the fence or miter gauge to position and guide the workpiece.
6. **HOLD THE WORKPIECE FIRMLY** against the miter gauge or fence.
7. **CUTTING COMPLETELY THROUGH THE WORK-PIECE IS KNOWN AS "THROUGH-SAWING".** Ripping and cross-cutting are through-sawing operations. Cutting with the grain is ripping. Use a fence or fence system for ripping. NEVER use a miter guage for ripping. Use push sticks for ripping a narrow workpiece. Cutting across the grain is cross-cutting. Never use a fence or fence system for cross-cutting. Instead, use a miter gauge.
8. **KICKBACK IS THE NATURAL TENDENCY OF THE WORKPIECE TO BE THROWN BACK AT THE OPERATOR** when the workpiece initially contacts the blade or if the workpiece pinches the blade. Kickback is dangerous and can result in serious injury.  
**AVOID KICKBACK** by:
  - A. keeping blade sharp and free of rust and pitch.
  - B. keeping rip fence parallel to the saw blade.
  - C. using saw blade guard and splitter for every possible operation, including all through sawing.
  - D. keeping splitter aligned with sawblade.
  - E. keeping the anti-kickback pawls in place and sharpened.
  - F. pushing the workpiece past the saw blade prior to release.
  - G. never ripping a workpiece that is twisted or warped, or does not have a straight edge to guide along the fence.
  - H. using featherboards when the anti-kickback device or the guard and splitter cannot be used.
  - I. never sawing a large workpiece that cannot be controlled.
  - J. never using the fence as a guide when crosscutting.
  - K. never sawing a workpiece with loose knots, flaws, nails or other foreign objects.
  - L. never ripping a workpiece shorter than 10".
9. **USE THE CORRECT SAWBLADE FOR THE INTENDED OPERATION.** The blade must rotate toward the front of the saw. Always tighten the blade arbor nut securely. Before use, inspect the blade for cracks or misaligned teeth. Do not use a damaged blade.
10. **NEVER USE ABRASIVE WHEELS** on this saw.
11. **DO NOT CUT METAL WITH THIS SAW.**
12. **REMOVE CUT-OFF PIECES AND SCRAPS** from the table before starting the saw. The vibration of the machine may cause them to move into the saw blade and be thrown out.
13. **CUT-OFF PIECES CAN BE THROWN BACK AT THE OPERATOR.** For large cut-off pieces, use a push stick to push the piece past the blade and off the back of the saw table. Do not reach across sawblade. Be careful that small pieces do not contact the blade.
14. **NEVER ATTEMPT TO FREE A STALLED SAW BLADE WITHOUT FIRST TURNING THE MACHINE OFF.** If a workpiece or cut-off piece becomes trapped inside the guard, turn saw off and wait for blade to stop before lifting the guard and removing the piece.
15. **NEVER START THE MACHINE** with the workpiece against the blade.
16. **NEVER** run the workpiece between the fence and a moulding cutterhead.
17. **KEEP ARMS, HANDS, AND FINGERS** away from the blade. Use a push stick to push small workpieces through the saw. A push stick is a small wooden stick, usually homemade, that should be used whenever the size or shape of the workpiece would cause you to place your hands within six inches of the blade. See "CONSTRUCTING A PUSH STICK" in the back of this manual for guidance on making your own.
18. **AVOID AWKWARD OPERATIONS AND HAND POSITIONS** where a sudden slip could cause a hand to move into the blade.
19. **NEVER** have any part of your body in line with the path of the saw blade.
20. **NEVER REACH AROUND** or over the saw blade.
21. **PROPERLY SUPPORT LONG (3 feet or longer) OR WIDE (36" or wider) WORKPIECES.** If extension tables wider than 24" are attached to the saw, bolt the saw stand to the floor, or use a sturdy outrigger support to prevent tipping.
22. **PREVENT MOTION OF THE SAW WHILE IN USE.** If the mobility kit is installed, lower the foot pedal and level the feet so the saw does not rock, walk, slide or tip. If necessary, secure the stand to the floor.
23. **NEVER PERFORM LAYOUT**, assembly or set-up work on the table/work area when the machine is running.
24. **TURN THE MACHINE "OFF" AND DISCONNECT THE MACHINE** from the power source before installing or removing accessories, changing the sawblade, or adjusting or changing set-ups. Lock switch in the "OFF" position when making repairs.
25. **CLEAN THE TABLE/WORK AREA BEFORE LEAVING THE MACHINE.** Lock the switch in the "OFF" position to prevent unauthorized use.
26. **ADDITIONAL INFORMATION** regarding the safe and proper operation of power tools (i.e. a safety video) is available from the Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ([www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)). Information is also available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Please refer to the American National Standards Institute ANSI O1.1 Safety Requirements for Woodworking Machines and the U.S. Department of Labor OSHA 1910.213 Regulations.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**  
Refer to them often and use them to instruct others.

## POWER CONNECTIONS

A separate electrical circuit should be used for your machines:

**FOR SINGLE PHASE UNITS (EXCEPT THE FIVE HORSEPOWER):** This circuit should not be less than #12 wire and should be protected with a 20 Amp time lag fuse.

**FOR FIVE HORSEPOWER, SINGLE PHASE UNITS:** The circuit should not be less than #10 wire and should be protected with a 40 Amp time lag fuse.

**FOR PERMANENTLY CONNECTED MACHINES:** See No. 3 in "GROUNDING INSTRUCTIONS".

If an extension cord is used, use only 3-wire extension cords which have 3-prong grounding type plugs and matching receptacle which will accept the machine's plug. Before connecting the machine to the power line, make sure the switch is in the "OFF" position and be sure that the electric current is of the same characteristics as indicated on the machine. All line connections should make good contact. Running on low voltage will damage the machine. (See "THREE PHASE OPERATION" and "LVC MAGNETIC MOTOR CONTROL" sections for more information on power connections.)

**DANGER** Do not expose the machine to rain or operate the machine in damp locations.

## MOTOR SPECIFICATIONS

All Unisaw motors are rated for 60 HZ alternating current, but voltage and HP varies according to model:

**Model:** **Specifications:**

36-L31, 36-L31X 3HP, 230V single phase motor

36-L51, 36-L51X, 36-L51L 5HP, 230V single phase motor

36-L53L 5 HP, 208-230V/460V three phase motor (Wired for 230V unless otherwise specified.)

**DANGER** Before connecting the machine to the power source, make sure that the switch is in the "OFF" position.

## GROUNDING INSTRUCTIONS

### 1. All grounded, cord-connected machines:

In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This machine is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

Do not modify the plug provided - if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.

Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the machine is properly grounded.

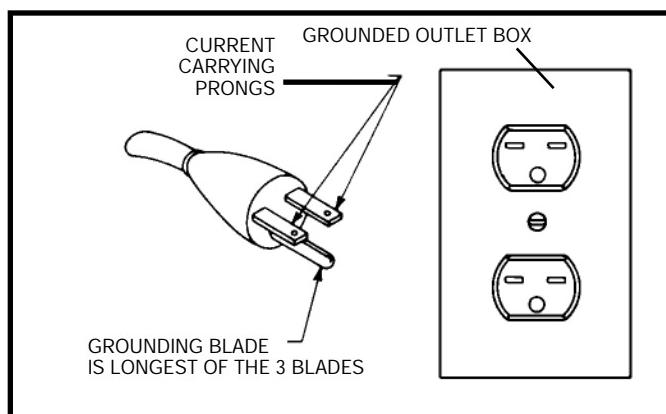
Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding type plugs and matching 3-conductor receptacles that accept the machine's plug. Repair or replace damaged or worn cord immediately.

### 2. Grounded, cord-connected machines intended for use on a supply circuit having a nominal rating between 150 - 250 volts, inclusive:

If the machine is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Fig. A, the machine will have a grounding plug that looks like the plug illustrated in Fig. A. Make sure the machine is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adapter is available or should be used with this machine. If the machine must be re-connected for use on a different type of electric circuit, the re-connection should be made by qualified service personnel; and after re-connection, the machine should comply with all local codes and ordinances.

**NOTE: In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electric Code.**

**DANGER** In all cases, make certain that the receptacle in question is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.



MINIMUM GAUGE EXTENSION CORD			
RECOMMENDED SIZES FOR USE WITH STATIONARY ELECTRIC MACHINES			
Ampere Rating	Volts	Total Length of Cord in Feet	Gauge of Extension Cord
0-6	240	up to 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	up to 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	up to 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	up to 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	GREATER THAN 100 FEET NOT RECOMMENDED	

Fig. D-1

## EXTENSION CORDS

**WARNING** Use proper extension cords. Make sure your extension cord is in good condition and is a 3-wire extension cord which has a 3-prong grounding type plug and matching receptacle which will accept the machine's plug. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current of the machine. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. Fig. D-1 shows the correct gauge to use depending on the cord length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

## FOREWORD

The Delta Unisaw is a 10" left-tilting arbor saw. The Delta Unisaw features set the standard in the table saw industry.

**WARNING** A rip fence assembly is not packaged with the product. You MUST install and use a rip fence system for ripping operations.

**NOTICE:** The photo on the manual cover illustrates the current production model. All other illustrations contained in the manual are representative only and may not depict the actual labeling or accessories included. These are intended to illustrate technique only.

# CARTON CONTENTS

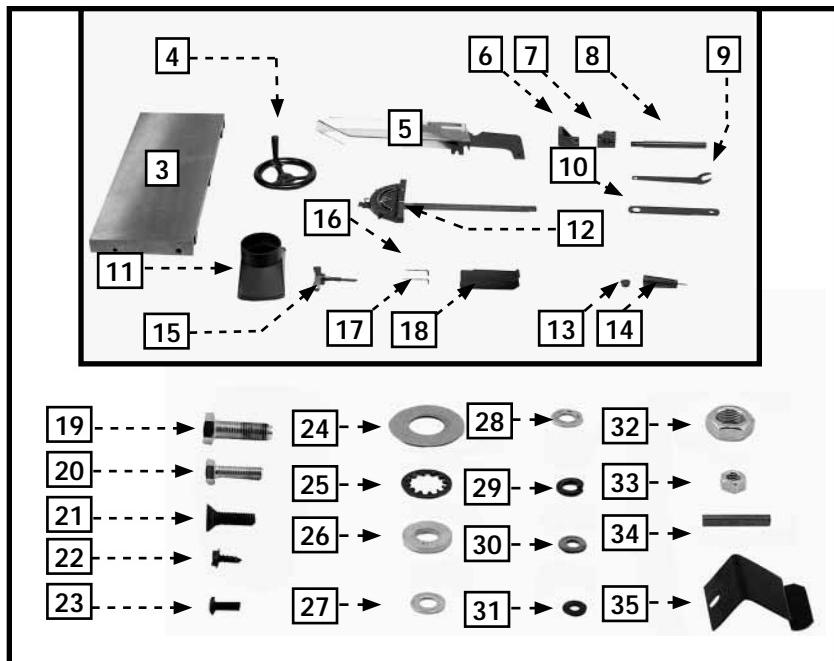
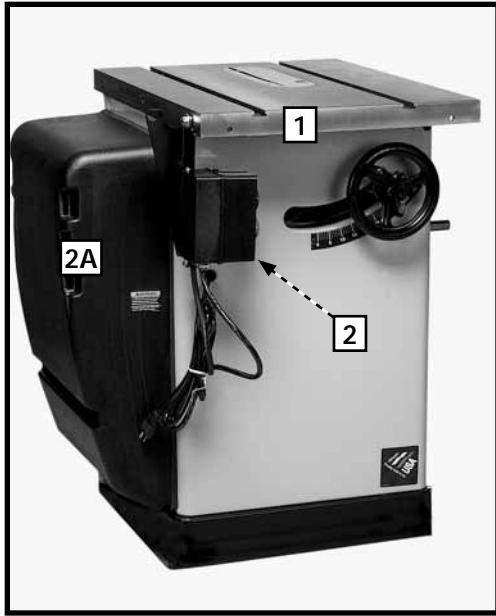
## UNPACKING AND CLEANING

Carefully unpack the machine and all loose items from the shipping container(s). Remove the protective coating from all unpainted surfaces. This coating may be removed with a soft cloth moistened with kerosene (do not use acetone, gasoline or lacquer thinner for this purpose). After cleaning, cover the unpainted surfaces with a good quality household floor paste wax.

**CAUTION** Remove the styrofoam packing and any other loose items from the inside of the saw cabinet. To take off the motor cover, use a hex wrench to remove the 1/4 - 20 x 5/8" hex-head screw (B) Fig. 1. Push the motor cover to one side firmly to depress the clips and pull the motor cover off. See the section "MOTOR COVER".

**IMPORTANT:** The saw is shipped with the saw arbor in the 45° position.

**NOTE:** You must first attach the handwheel to the saw (see the section "BLADE TILTING HANDWHEEL"), then loosen the locking knob on the handwheel. Turn the handwheel until the saw arbor is in the 90° position. Remove the styrofoam packing from inside the saw cabinet. Tighten the locking knob.



1. Unisaw
2. Switch (shown with a magnetic starter)
- 2A. Motor Cover
3. Extension wing (2)
4. Handwheel
5. Blade guard and splitter assembly
6. Upper bracket for splitter
7. Lower bracket for support rod
8. Support rod
9. 7/8" Open end arbor wrench
10. 7/8"x1/2" Closed end arbor wrench
11. Dust chute
12. Miter gauge
13. Cap for miter gauge handle
14. Handle for miter gauge
15. Handwheel lock knob
16. 1/8" Hex wrench
17. 5/64" Hex wrench

18. Hanger for rip fence (2)
19. 7/16-20x1¼" Hex head screw (6)
20. 5/16-18x1" Hex head screw (4)
21. 5/16-18x1" Flat Head Screw (1)
22. #10x1½" Hex washer head screw (8)
23. 10-32x1/2" Pan head screw (2) (use w/ LVC starters)
24. 3/4" I.D. Fiber washer (1)
25. 5/8" I.D. Internal tooth washer (1)
26. 7/16" I.D. Flat washer (6)
27. 5/16" I.D. Flat washer (2)
28. 5/16" I.D. Flat washer (1) (use w/ magnetic starters)
29. 5/16" I.D. Lockwasher (3)
30. 1/4" I.D. Fiber washer (1)
31. 13/64" I.D. Flat washer (2) (use w/ LVC starters)
32. 5/8-18 Jam nut (1)
33. 5/16-18 Hex nut (1) (use w/ magnetic starters)
34. 1-3/8" Key (1)
35. Spring clip (2) (use w/ LVC starters)

## ASSEMBLY

**WARNING** For your own safety, do not connect the machine to the power source until the machine is completely assembled and you read and understand the entire instruction manual.

### ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

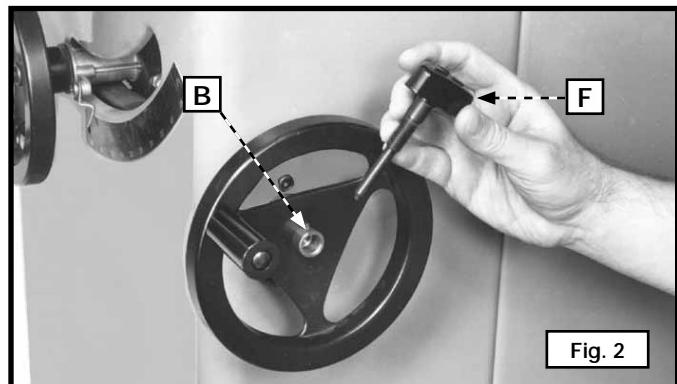
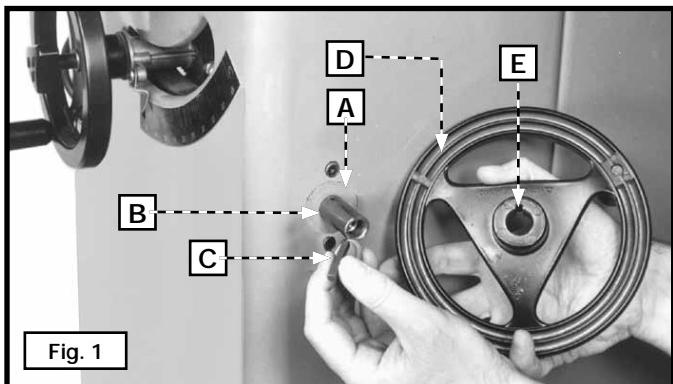
1/8" Hex wrench (supplied)  
 5/64" Hex wrench (supplied)  
 7/8" Open end arbor wrench (supplied)  
 7/8"x1/2" Closed end arbor wrench (supplied)  
 Various other open-end wrenches or a socket set (not supplied)

### ASSEMBLY TIME ESTIMATE

Assembly for this machine takes approximately two to three hours.

## BLADE-TILTING HANDWHEEL

1. Install a fiber washer (A) Fig. 1 on the blade-tilting handwheel shaft (B). Install the key (C) into the shaft keyway.
2. Place the handwheel (D) on the shaft (B) Fig. 1. Align the groove (E) in the handwheel with the key (C).
3. Push the handwheel snugly against the fiber washer. Tighten the set screw.
4. Install the lock knob (F) Fig. 2 into the threaded end of the shaft (B). Hand-tighten the lock knob.



## EXTENSION WINGS

**NOTE:** Locate your starter box. If it is a magnetic starter, it will either have a rectangular "ON" button and a round button, or it will have two round buttons. If it is an LVC starter, it will have rectangular buttons for both.

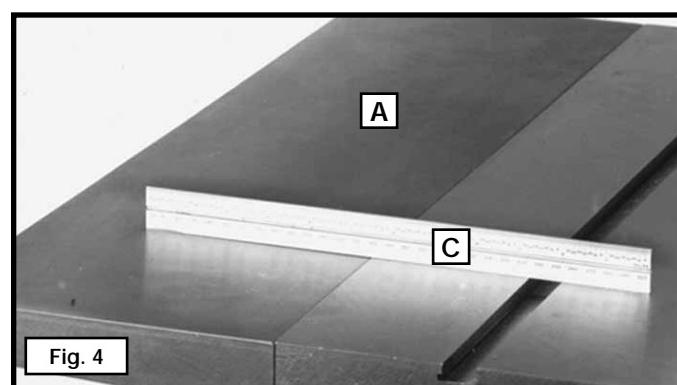
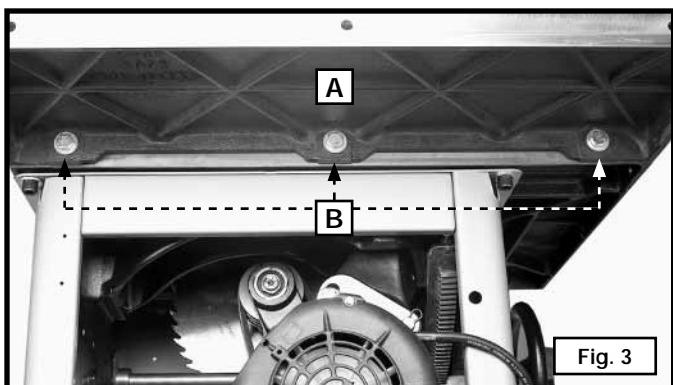
**NOTE (for the magnetic starter box):** Remove the "ON/OFF" switch from the left side of the Unisaw. When you attach the left extension wing, leave the front screw and washer off. These items will be installed when you attach the "ON/OFF" switch.

**NOTE (for the LVC starter box):** Remove the LVC "ON/OFF" switch from the left side of the Unisaw. Use the same hardware to attach the switch to the left extension wing. (See "**ATTACHING THE LVC "ON/OFF" SWITCH.**)

Attach the extension wing (A) Fig. 3 to the left side of the saw table using the three 7/16"-20 x 1-1/4" hex-head screws (B) and 7/16" flat washers.

**NOTE:** Use a straight edge (C) Fig. 4 to level the extension wing (A) with the saw table before tightening the screws (B) Fig. 3.

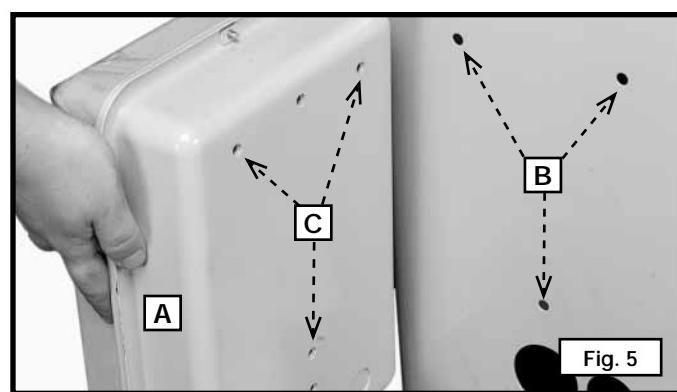
Attach the right extension wing in the same manner.



## LVC STARTER BOX TO CABINET

LVC-controlled saws are shipped with the starter box wired to the switch and motor. To attach the starter box (A) Fig. 5 to the saw cabinet:

1. Place a 1/4" lockwasher on a 1/4-20x1/2" hex-head screw. Add a 1/4" flat washer. From the inside rear of the saw cabinet, insert the screw and washers into the hole (B) Fig. 5 in the cabinet. Repeat this process for the two remaining screws.
2. Put the starter box in place so that the screws fit in the three tapped holes (C) Fig. 5. Secure the starter box in place.



## LVC "ON/OFF" SWITCH

Mount the LVC switch bracket (C) Fig. 6 (removed earlier) to the inside of the hole (D) on the left front edge of the extension wing. Use the hardware that was also removed.

**NOTE:** If you have a magnetic starter switch, see the "MAGNETIC STARTER 'ON/OFF' SWITCH" instructions.

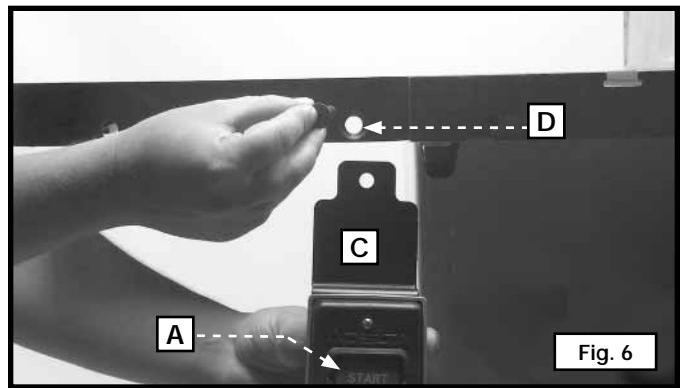


Fig. 6

## MAGNETIC STARTER "ON/OFF" SWITCH

1. Loosely attach the switch and bracket (A) Fig. 7 to the inside front lip of extension wing. Insert a 5/16-18 x 1" flat-head screw (D) through the hole (G). Place a 5/16" flat washer (E) on the screw and secure it with a 5/16" hex nut (F).
2. Attach the side of the switch bracket (A) Fig. 13 to the inside of the extension wing at the front of the saw using the 7/16-20 x 1-1/4" screw (C) and 7/16" flat washer. Tighten the screws (C) and (D) securely.

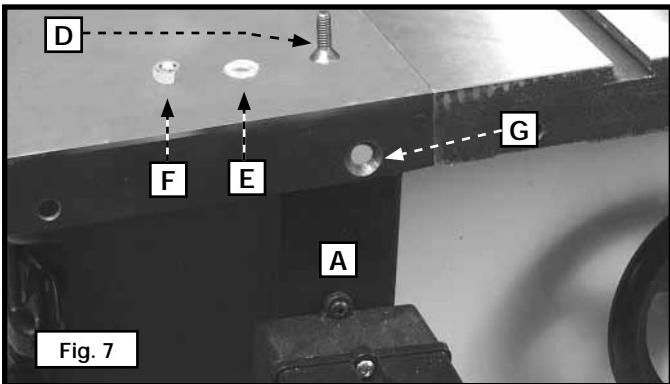


Fig. 7

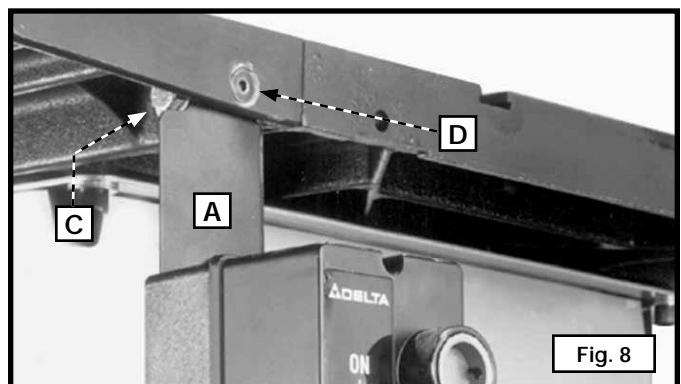


Fig. 8

## GUARD AND SPLITTER ASSEMBLY

**WARNING** Disconnect the machine from the power source!

1. Remove the table insert (Fig. 9).
2. Turn the locking handle on the front of the saw counter-clockwise.
3. Turn the wheel on the front of the saw clockwise as far as it will go.
4. Remove the saw blade from the machine by following the instructions in "CHANGING THE SAW BLADE".

**NOTE:** The inside splitter mounting bracket (A) Fig. 10 was attached to the inside of the saw at the factory. To check the alignment, remove the screw and fastener plate (C) Fig. 10. Use a straight edge (D) Fig. 11 to see if the splitter bracket (A) is aligned with the inside blade flange (B). Check both the top and bottom of the bracket (A) with the top and bottom of the flange (B).



Fig. 9

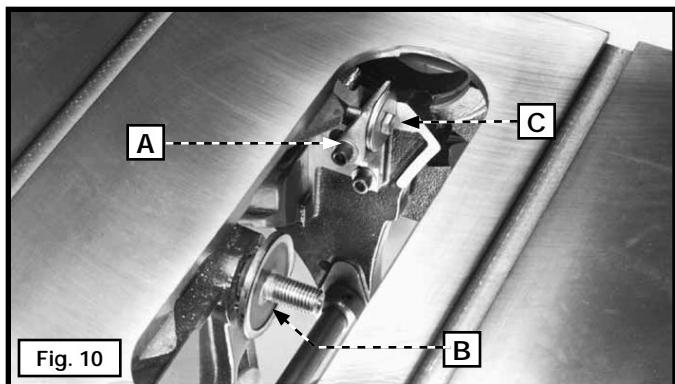


Fig. 10

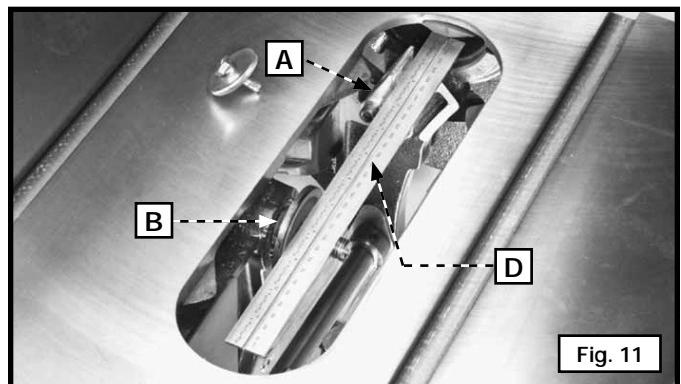


Fig. 11

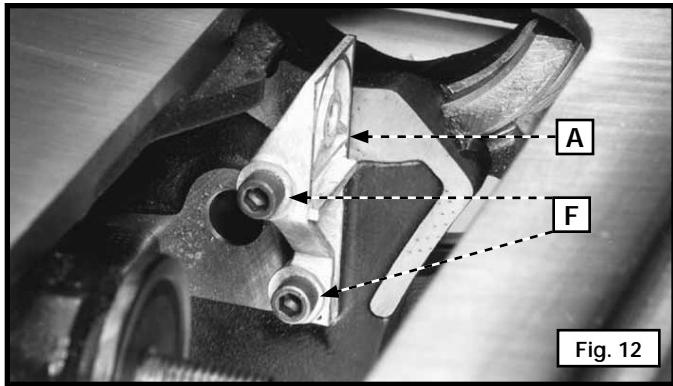


Fig. 12

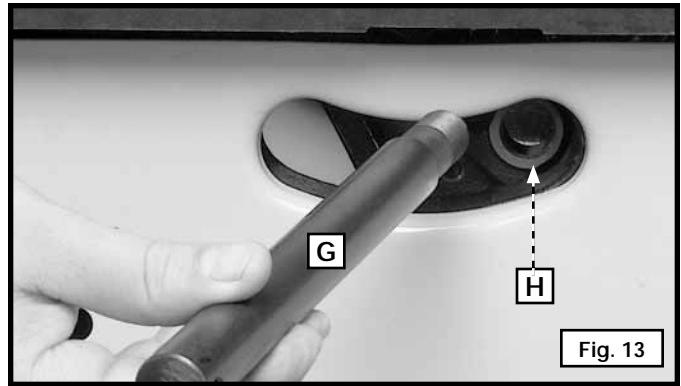


Fig. 13

5. To adjust, loosen the two screws (F) Fig. 12. Adjust the splitter bracket (A) until it is aligned with the inside blade flange (B) Fig. 11. Tighten the two screws (F). Loosely attach the screw and fastener plate that were removed earlier.
6. Insert the threaded end of the support rod (G) Fig. 13 through the slot in the rear of the saw and into hole in the rear trunnion (H). Fasten the support rod (G) to the trunnion with a star washer and a 5/8-18 hex jam nut (J) Fig. 14.

NOTE: Thread the nut (J) Fig. 14 on the threads of the support rod (G) as far as possible by hand.

7. Use a wrench to hold the jam nut (J) Fig. 14. Tighten the rod (G) Fig. 15 with a small screwdriver (K) or similar device through the hole in the end of the rod.
8. Loosely attach the lower bracket (L) Fig. 16 to the rod (G) with two 5/16-18 x 1" hex-head screws (S) and 5/16" lockwashers (T) from underneath the bracket (L).
9. Align the hole in the upper splitter bracket (M) Fig. 17 with the hole in the lower splitter bracket (L). Place a 5/16" lockwasher, then a 5/16" flat washer on a 5/16-18 x 1" hex-head screw (N). Insert the screw (N) through the hole in the upper splitter bracket (M) and thread the screw in the lower splitter bracket (L).

NOTE: Loosely tighten the screw (N) for further adjustment.

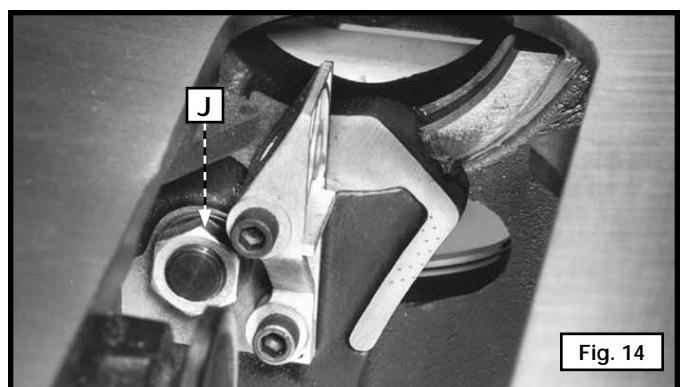


Fig. 14

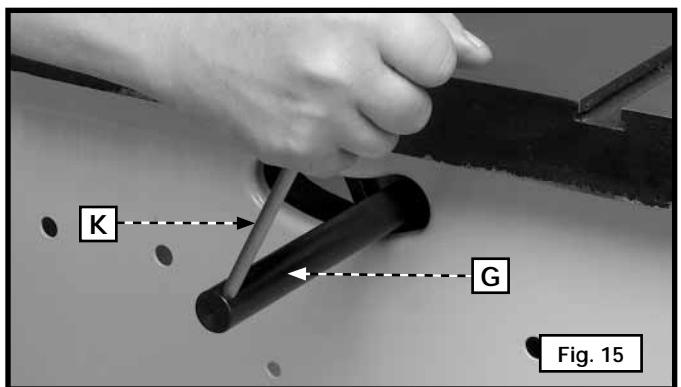


Fig. 15

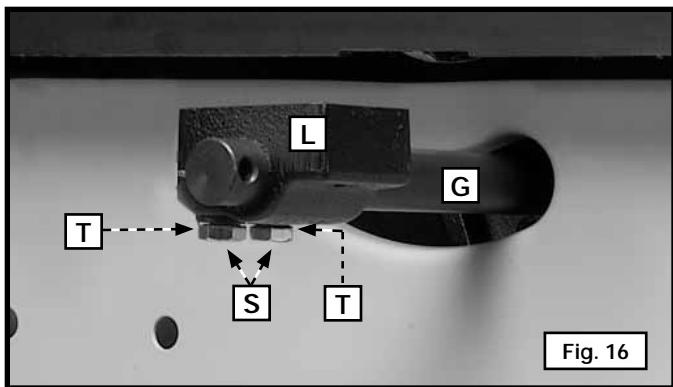


Fig. 16

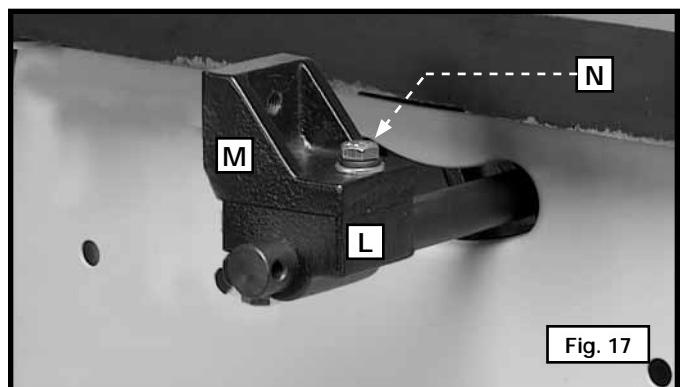


Fig. 17

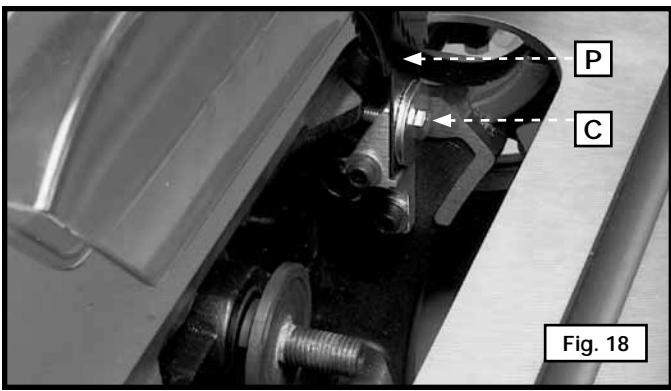


Fig. 18

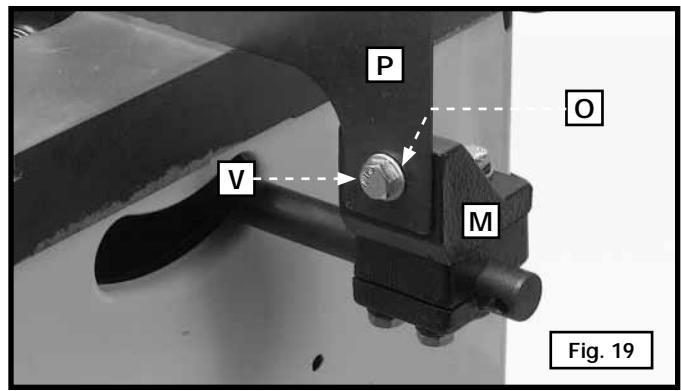


Fig. 19

10. Insert the front end of the splitter (P) Fig. 18 inside the splitter mounting bracket behind the splitter fastener plate and the screw (C). Push the splitter down as far as possible, making certain that the bottom edge of the splitter (P) is parallel with the table surface. Tighten the screw (C). Fasten the splitter and the blade guard assembly (P) Fig. 19 to the bracket (M), using a 5/16-18 x 1" hex-head screw (V) and 5/16" flat washer (O).
11. **IMPORTANT:** The splitter (P) Fig. 20 has a notch (W) in the top edge. Raise the front of the blade guard (G) Fig. 25, until the rear edge of the guard slips into notch (W) of the splitter. This notch keeps the blade guard in the raised position.
12. Attach the saw blade with the teeth pointing down at the front of the saw table (Fig. 21). Attach the outside blade flange and arbor nut (X). With the open end wrench (Y) on the flats of the arbor, tighten the arbor nut by turning the box-end wrench (Z) clockwise.
13. Use a straight edge (A) Fig. 22 to align the splitter (P) with the saw blade (B). Use a square (C) Figs. 23 and 24 to check the 90 degree angle of the saw blade and splitter to the table surface. When all alignments are correct, tighten the hardware (D) Fig. 24.

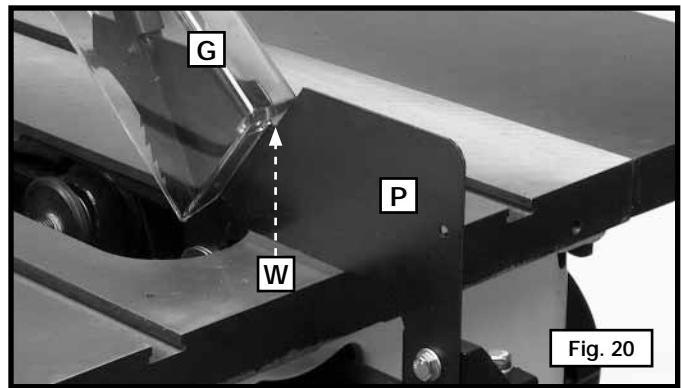


Fig. 20

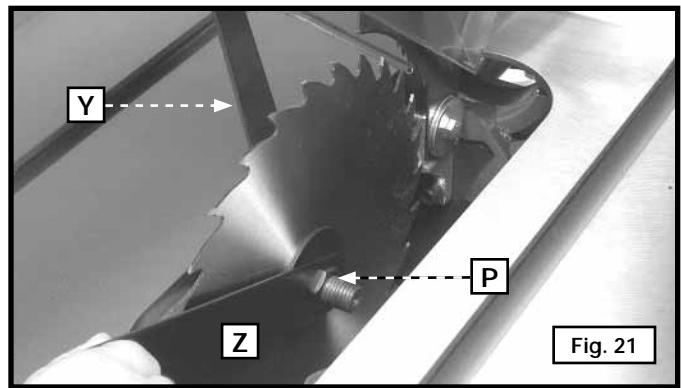


Fig. 21

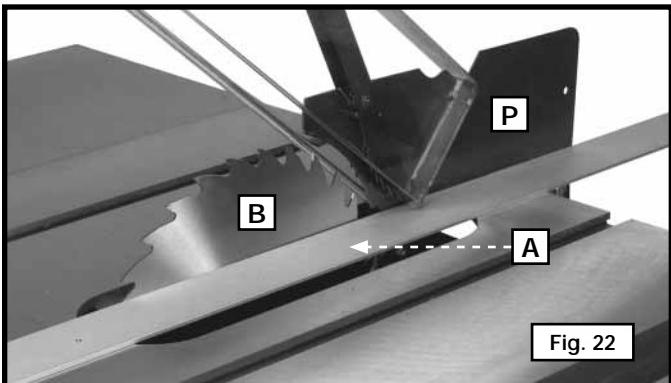


Fig. 22

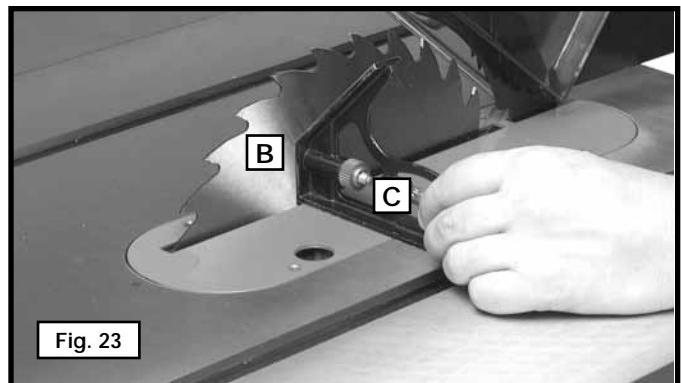


Fig. 23

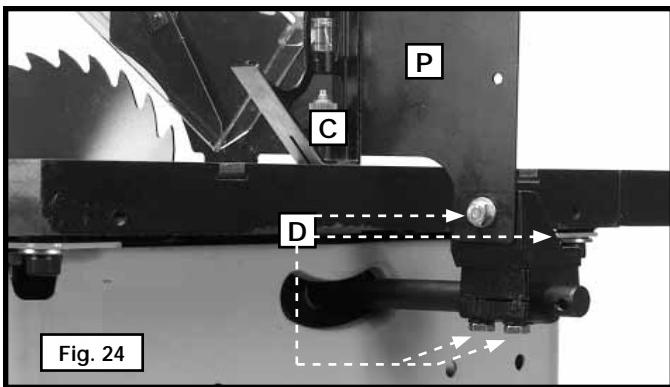


Fig. 24

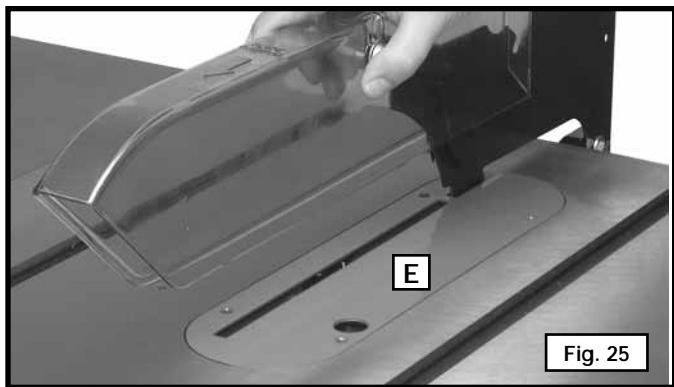


Fig. 25

14. Hold the blade guard and lower the saw blade. Install the table insert (E) Fig. 25 in the opening of the saw table.
  15. Place a straight edge (B) across the table at both ends of the table insert (Fig. 26).
- CAUTION** Ensure that the table insert (A) is level with the table.  
If an adjustment is necessary, turn the adjusting screws (C) with the 1/8" hex wrench.

#### MOTOR COVER

**NOTE:** If your Unisaw uses an LVC Starter Box, attach the two bottom spring clips to the motor cover.

1. Align the hole in the motor cover clip with the hole in the motor cover. Place a 13/64" flat washer on a 10-32 x 1/2" screw (A) Fig. 27. Insert the screw through the hole in the motor cover clip and thread the screw (A) in the tapped hole in the motor cover. Repeat this process for the remaining motor cover clip.
2. Place the motor cover in the opening of the Unisaw (Fig. 28). Place the rear motor cover clips inside the motor opening. Push the front of the motor cover until all four motor cover clips are engaged.
3. Align the hole (B) Fig. 29 in the bottom of the motor cover with the hole in the side of the saw cabinet. Place a 1/4" flat washer on a 1/4-20 x 5/8" hex-head screw. Insert the screw through the hole in the motor cover. Thread the screw in the hole in the side of the motor cabinet. Tighten securely.

**NOTE:** To detach the motor cover, remove the 1/4-20 x 5/8" hex-head screw (B) Fig. 29, and push the motor cover to one side. This will depress the clips and you can remove the cover.



Fig. 28

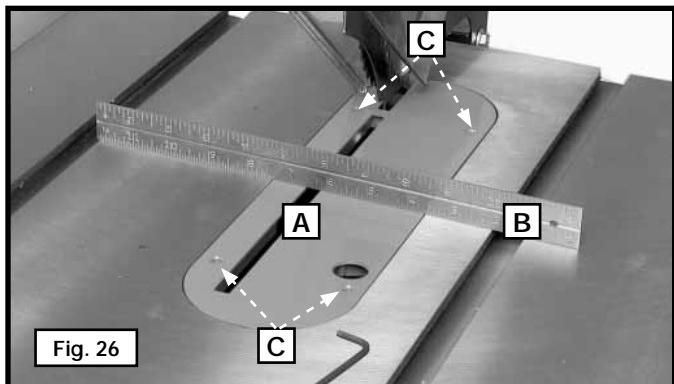


Fig. 26

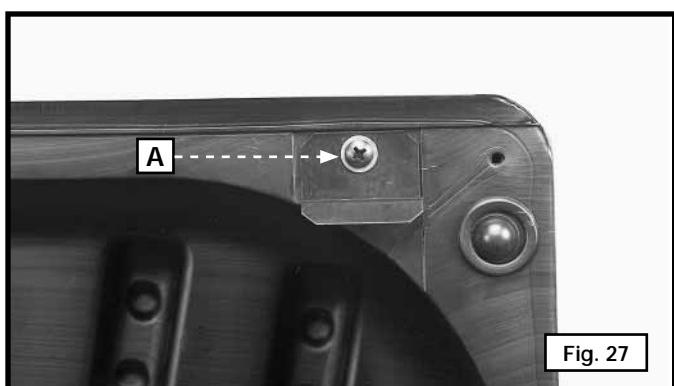


Fig. 27

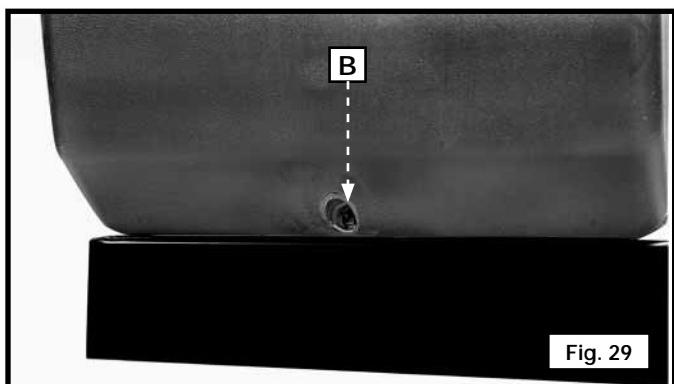


Fig. 29

## RIP FENCE HOLDER BRACKETS

Attach the rip fence holder brackets (A) Fig. 30 to the four holes located in the right hand side of the saw cabinet. Use the supplied four #10 x 1/2" sheet metal screws.

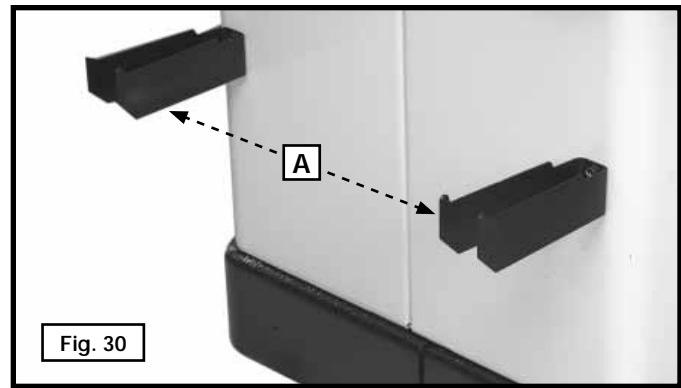


Fig. 30

## DUST CHUTE ADAPTER

The Unisaw is supplied with a dust chute connector to provide a means of connecting a 4" diameter dust collector hose to the machine. Align the four holes in the dust chute adapter (A) Fig. 31 with the four holes in the back of the saw cabinet (B). Attach the dust chute adapter with four #10 x 1/2" sheet metal screws.

**WARNING** Do not mount the dust chute adapter unless you use a dust collection system. The dust chute adapter without the system will restrict the gravity feed opening for sawdust removal.

## MITER GAUGE AND WRENCH STORAGE

You can store the miter gauge and arbor wrenches in the slots in the motor cover (Fig. 32).

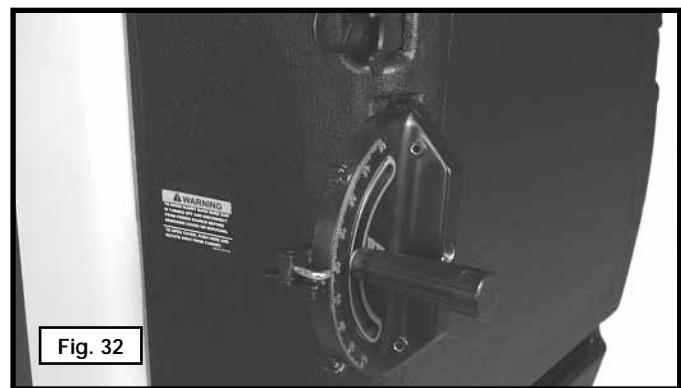


Fig. 31

Fig. 32

## OPERATION

### OPERATIONAL CONTROLS AND ADJUSTMENTS



Fig. 33



Fig. 34

**WARNING** Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging cord into the outlet. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.

#### STARTING AND STOPPING THE SAW

To start the machine, push the "ON" button (A) Fig. 33. To stop the machine, push the "OFF" button (B).

#### LOCKING THE SWITCH IN THE "OFF" POSITION

**IMPORTANT:** When the machine is not in use, the switch should be locked in the "OFF" position to prevent unauthorized use, using a padlock (C) Fig. 34 with a 3/16" diameter shackle (D).

**WARNING** In the event of a power outage (breaker or fuse trip), always move the switch to the "OFF" position until the main power is restored.

#### OVERLOAD PROTECTION

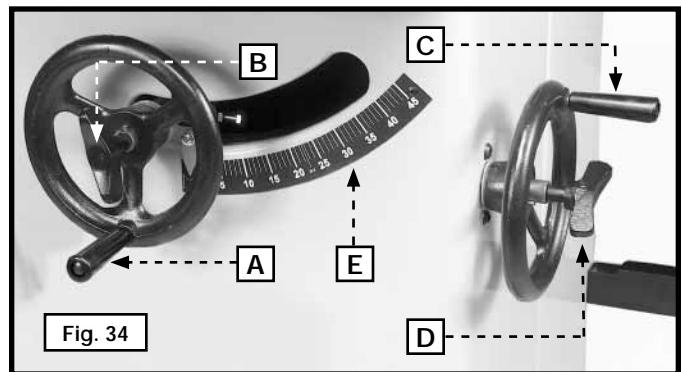
Your saw is supplied with overload protection. If the motor shuts off or fails to start due to overloading (cutting stock too fast, using a dull blade, using the saw beyond its capacity, etc.) or low voltage, let the motor cool three to five minutes. The overload will automatically reset itself and the machine can then be started again by pressing the "ON" button.

**CAUTION** If the motor continually shuts off due to overloading, contact a qualified electrician.

#### RAISING AND LOWERING THE BLADE

Raise or lower the blade with the front handwheel (A) Fig. 34. With the exception of hollow ground blades, raise the blade 1/8" to 1/4" above the top surface of the workpiece. With hollow-ground blades, raise the blade to the maximum height to provide greater clearance. To raise the saw blade, loosen lock knob (B) Fig. 34, and turn the handwheel (A), clockwise. To lower the saw blade, turn handwheel (A) counter-clockwise.

Lock the sawblade by turning the lock knob (B) Fig. 34 clockwise. Only a small amount of force is required to lock the blade raising mechanism securely. Any added force merely puts unnecessary strain on the locking device. Limiting stops for raising or lowering are permanently built into the mechanism and need no further adjustment.



**WARNING** Lock the blade in position before starting the saw.

#### TILTING THE BLADE

The blade tilting mechanism allows the blade to be tilted up to 45° to the right.

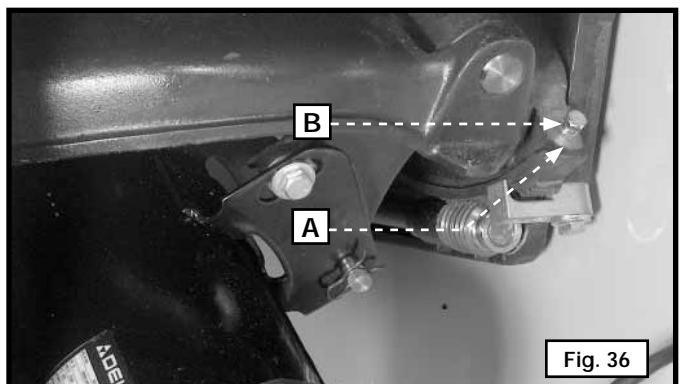
To tilt the saw blade, loosen the lock knob (D) Fig. 34 and turn handwheel (C). A pointer indicates the angle of tilt on scale (E), marked in one-degree increments. To lock the saw blade, tighten the lock knob (D).

**WARNING** Lock the blade in position before starting the saw.

#### ADJUSTING 90° AND 45° POSITIVE STOPS

**WARNING** Disconnect the machine from the power source!

1. Raise the saw blade all the way. Turn the blade-tilting handwheel clockwise as far as it will go.
2. Use a square to see if the blade is 90° to the table (Fig. 35). To adjust, turn the blade-tilting handwheel counter-clockwise. Loosen the locknut (A) Fig. 36, and tighten or loosen the adjusting screw (B) until the head of the screw (B) contacts the casting on the front trunnion when the blade is at 90° to the table. Tighten the locknut (A).



3. Ensure that the tilt-indicator pointer is on the zero mark. Adjust if necessary.
4. Turn the blade-tilting handwheel counter-clockwise as far as it will go. Use a square to see if the blade is 45° to the table (Fig. 37). To adjust, turn the blade-tilting handwheel clockwise until the adjusting screw (D) Fig. 43, and locknut (C) are in view. Loosen the locknut (C) and tighten or loosen the adjusting screw (D) until the head of the screw (D) contacts the casting on the front trunnion when the blade is at 45° to the table. Tighten the locknut (C).

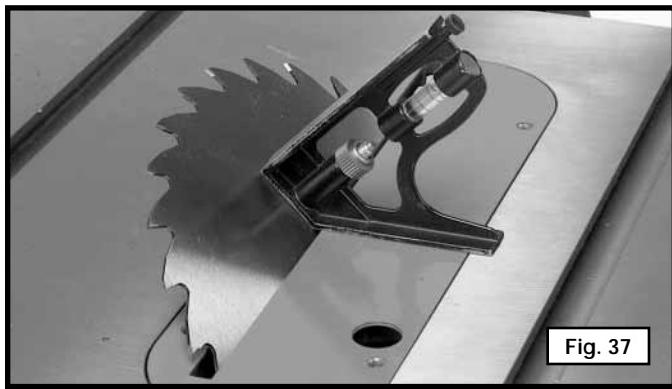


Fig. 37

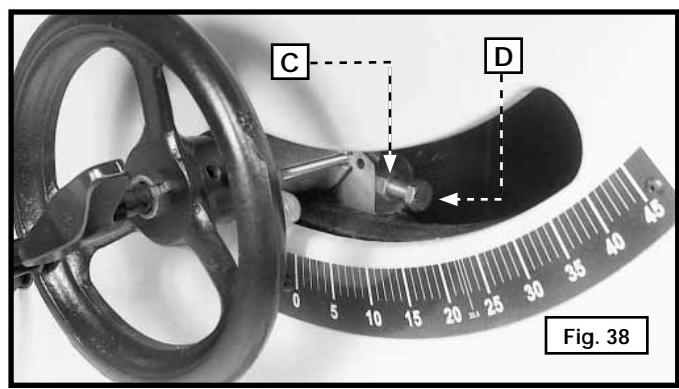


Fig. 38

## ADJUSTING THE TABLE

The saw table was aligned at the factory. For accuracy, check the alignment before beginning operation.

**⚠WARNING** Disconnect the machine from the power source!

1. Place a combination square (A) Fig. 39 on the table with one edge of the square in the miter gauge slot. Adjust the square so that the rule touches one of the teeth on the saw blade at the forward position (Fig. 39). Lock the square.
2. Rotate the saw blade so that the same tooth you used in **STEP 1** is in the rear position (Fig. 40). Both the front and rear measurements should be the same.
3. To adjust, loosen the four screws that hold the table to the saw cabinet.
4. Shift the table until the saw blade is in the center of the table insert slot and parallel to the miter gauge slot.
5. Tighten the four screws loosened in **STEP 3**.
6. Tilt the blade 45°, and turn the saw blade by hand. Ensure that the blade does not contact the table insert.

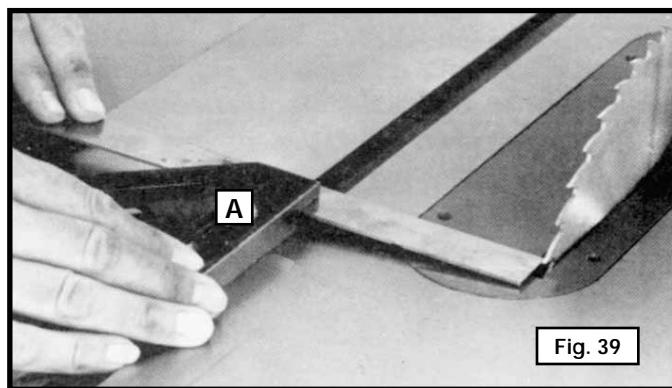


Fig. 39

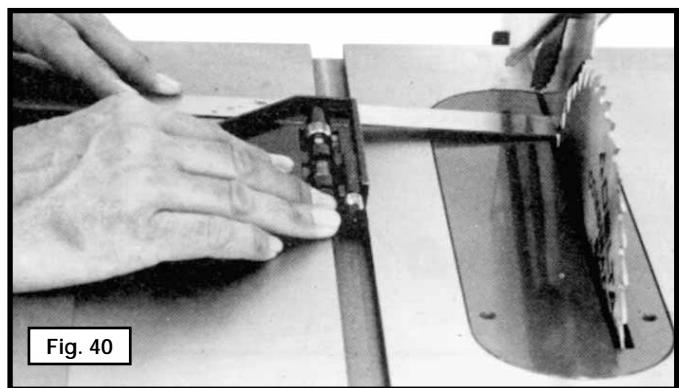


Fig. 40

## ADJUSTING THE TABLE INSERT

Place a straight edge (B) across the table at both ends of the table insert (Fig. 41).

**⚠CAUTION** Ensure that the table insert (A) is level with the table.

To adjust, turn the adjusting screws (C) with the supplied hex wrench.

**NOTE:** Use the miter gauge handle to store the hex wrenches. Remove the top cap to open the storage area.

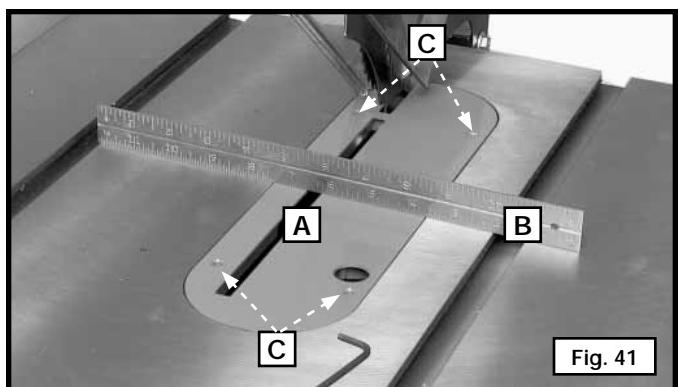


Fig. 41

## MITER GAUGE OPERATION AND ADJUSTMENT

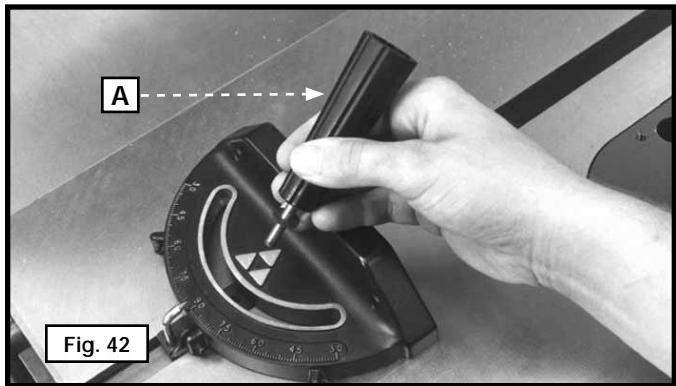


Fig. 42

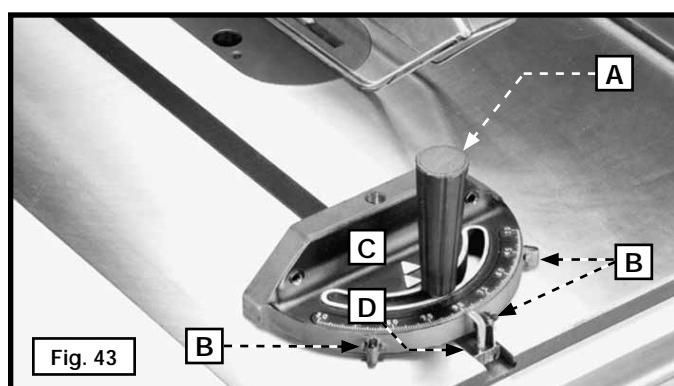


Fig. 43

Insert the miter gauge bar into the miter gauge slot. Attach the washer and lock handle (A) Fig. 42.

The miter gauge is equipped with adjustable index stops at 90° and 45° right and left. You can adjust the index stops by tightening or loosening the three adjusting screws (B) Fig. 42 with the supplied hex wrench.

To rotate the miter gauge, loosen the lock knob (A) Fig. 42, flip the stop link (D) out of the way, and move the body of the miter gauge (C).

The miter gauge body (C) can stop at 90° and 45° both right and left by flipping the stop link out of the way and moving the miter gauge body (C) past the 90° and 45° marks and flipping the stop link (D) back up so that the stop link (D) will be able to contact the adjusting screws (B). To rotate the miter gauge body past these points, flip the stop link (D) Fig. 43 out of the way.

The head of the miter gauge pivots on a special tapered screw (G) that fastens the head to the miter gauge bar. If the miter gauge head does not pivot freely, or pivots too freely, adjust it by loosening the set screw (H) Fig. 44, and turning the screw (G) in or out. Tighten the screw (H) after adjustment.

Your miter gauge is equipped with a plate (E) Fig. 44 that fits into the T-Slot groove in the table. This allows the miter gauge to be pulled away from the table without falling, allowing for a longer cut-off capacity in front of the blade.

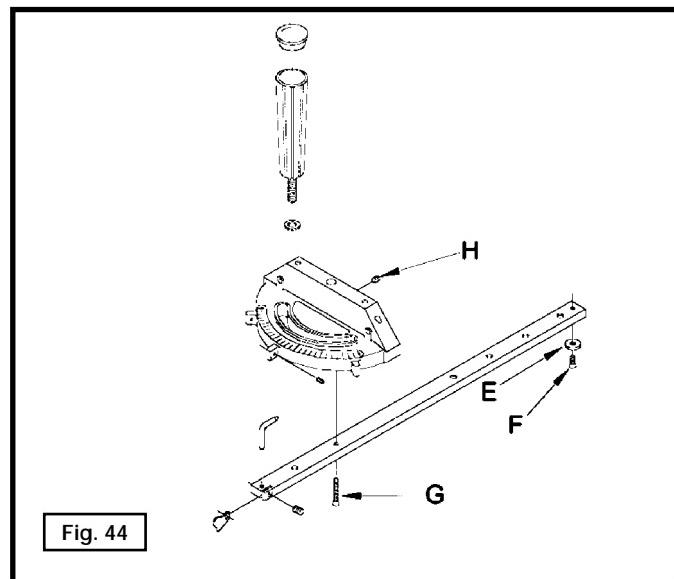


Fig. 44

## CHANGING THE SAW BLADE

**WARNING** Disconnect the machine from the power source!

**NOTE:** A 7/8" box-end wrench and a 7/8" open-end wrench are supplied for changing the saw blade.

1. Remove the table insert and raise the saw blade to its maximum height.
2. Place the open end wrench (B) Fig. 45 on the flats of the saw arbor. Use the box end wrench (A) to turn the arbor nut (C) toward the front of the saw. Remove the arbor nut, blade flange and saw blade.
3. Install the new blade with the teeth pointing down at the front of the saw table. Attach the outside blade flange and arbor nut. With the wrench (B) Fig. 45 on the flats of the arbor, tighten the arbor nut by turning the box end wrench (A) toward the rear of the saw.
4. Replace the table insert.

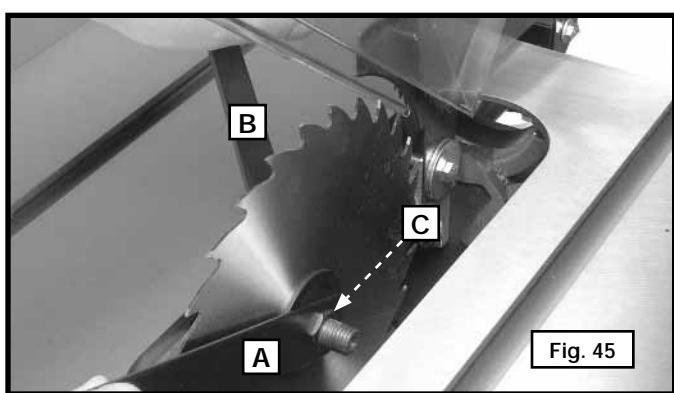
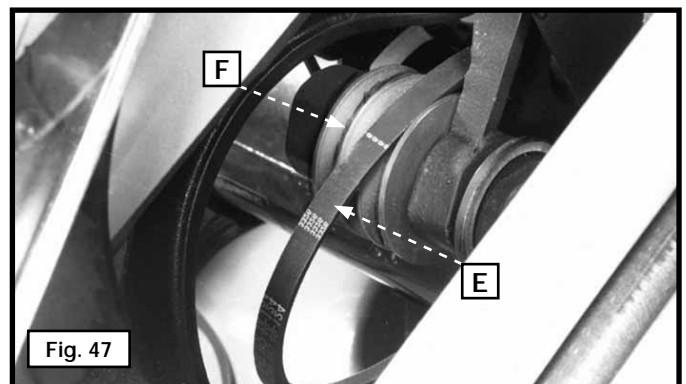
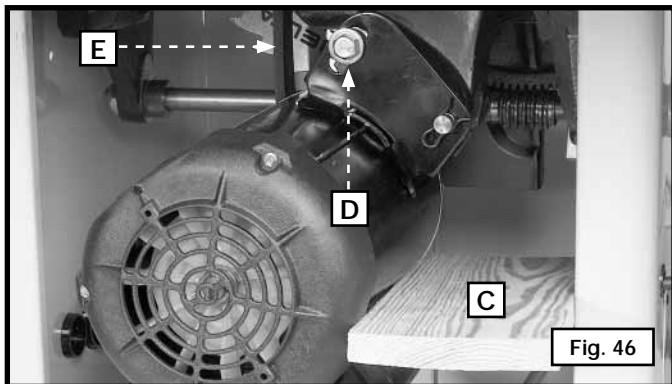


Fig. 45

**NOTE:** Use only 10" saw blades with 5/8" arbor holes, rated for at least 4000 RPM.

## REPLACING BELTS AND ADJUSTING BELT TENSION

1. Remove the motor cover.
2. Place a piece of wood (C) Fig. 46 between the motor and the saw cabinet.  
**NOTE:** You may need to raise the saw arbor to insert the wood. Lower the saw arbor until the motor contacts the wood.
3. Loosen the bolt (D) Fig. 46. Lower the saw arbor to remove tension from the belts (E). Tighten the bolt (D).
4. Raise the saw arbor slightly and remove the wood (C) Fig. 46.
5. Lower the saw arbor to its previous position. Remove the belts (E) Fig. 47 one at a time from the motor pulley.
6. Remove the belts (F) Fig. 47 one at a time from the arbor pulley (F).
7. Install the three new belts, one at a time in the grooves of the arbor pulley (F) Fig. 43, and the motor pulley.
8. Loosen the bolt (D) Fig. 46, and carefully let the motor rest on the belts.
9. Correct belt tension is indicated with a 1/4" deflection in the center span of the pulleys, using light finger pressure. Tighten bolt (D) Fig. 46.



## MACHINE USE

Common sawing operations include ripping and crosscutting plus a few other standard operations. As with all power machines, a certain amount of hazard is involved with the operation and use of the machine. Using the machine with the respect and caution will considerably lessen the possibility of personal injury. However, if normal safety precautions are overlooked or completely ignored, personal injury can result. The following information describes the safe and proper method for performing the most common sawing operations.

**WARNING** This instruction manual does not provide information regarding the installation of a fence system. A fence system must be installed before use of the saw. Please refer to the fence instruction manual regarding the proper installation, alignment, and operation of the fence system.

**WARNING** The use of attachments and accessories not recommended by Delta may result in injury.

**CAUTION** Never operate the saw without the proper table insert for the saw blade or cutter installed.

### QUICK OPERATIONS CHECKLIST

**CAUTION** Before using the saw each and every time, verify the following:

1. Blade is tight.
2. Bevel angle and height lock knobs are tight.
3. If ripping, ensure fence lock lever is tight and fence is parallel to the blade.
4. If crosscutting, miter gauge knob is tight.
5. Proper eye, hearing and respiratory equipment is being used.
6. The blade guard is properly attached and the anti-kickback pawls are functioning.

**Failure to adhere to these common safety rules can greatly increase the likelihood of injury.**

## BLADE GUARD AND SPLITTER USE

**WARNING** The blade guard assembly provided with Delta saws (Fig. 48) must be used for all through-sawing operations.

The splitter prevents the kerf from closing and binding the blade, causing kickback. The anti-kickback pawls prevent the workpiece and cut-off piece from being thrown back at the operator. The plastic guard prevents dust and debris from being thrown at the operator.

To use the guard properly:

1. Make sure the splitter is aligned with the blade as described in the section "**BLADE GUARD AND SPLITTER ASSEMBLY AND ALIGNMENT.**"
2. Replace or sharpen the anti-kickback pawls when they become dull.
3. Keep the guard clean for visibility and free motion.
4. Do not use solvent or lubricants on the guard as they may severely damage the plastic.
5. Use caution when feeding workpieces that may catch on the guard and cause a bind or force the guard into the blade (such as when cutting moulding).

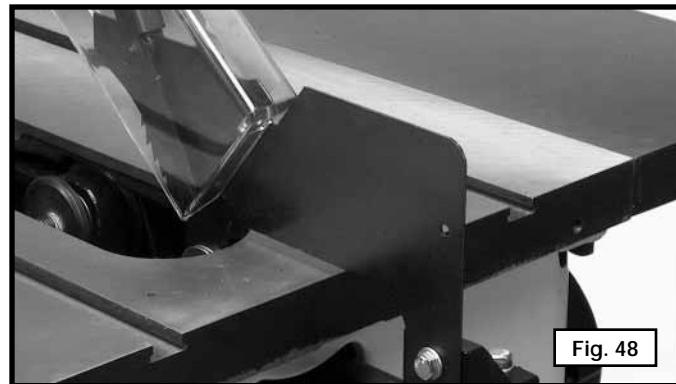


Fig. 48

## CROSS-CUTTING

Cross-cutting requires the use of the miter gauge to position and guide the work. Before starting the cut, raise the blade so that it is about  $1/8"$  (3.2mm) higher than the top of the workpiece. Place the work against the miter gauge and advance both the gauge and work toward the saw blade (Fig. 49). You can use the miter gauge in either table slot. Start the cut slowly and hold the work firmly against the miter gauge and the table. Keep both hands on the miter gauge and workpiece. Do not touch the cut-off piece. Feed the workpiece steadily through the blade until the workpiece is completely cut. Shift the workpiece slightly sideways away from the blade, then pull the workpiece and miter gauge back to the starting position. Remove the workpiece, then use a push stick to push the cut-off piece past the blade and off the table before beginning the next cut.

For added safety and convenience, you can fit the miter gauge with an auxiliary wood-facing (C) Fig. 50 that should be at least 1 inch higher than the maximum depth of cut, and should extend out 12" or more to one side or the other depending on which miter gauge slot is being used. This auxiliary wood-facing (C) can be fastened to the front of the miter gauge by using two wood screws through the holes provided in the miter gauge body and into the wood-facing.



Fig. 49



Fig. 50

**WARNING** Never use the fence as a cut-off gauge when cross-cutting.

When cross-cutting a number of pieces to the same length, clamp a block of wood (B) to the fence and use it as a cut-off gauge (Fig. 51). The block (B) must be at least  $3/4"$  thick to prevent the cut-off piece from binding between the blade and the fence during removal from the saw table. Always position this block of wood in front of the saw blade. Once the cut-off length is determined, lock the fence and use the miter gauge to feed the work into the cut.

**CAUTION** When using the block (B) Fig. 51 as a cut-off gauge, it is very important that the rear end of the block be positioned so the workpiece is clear of the block before it enters the blade.

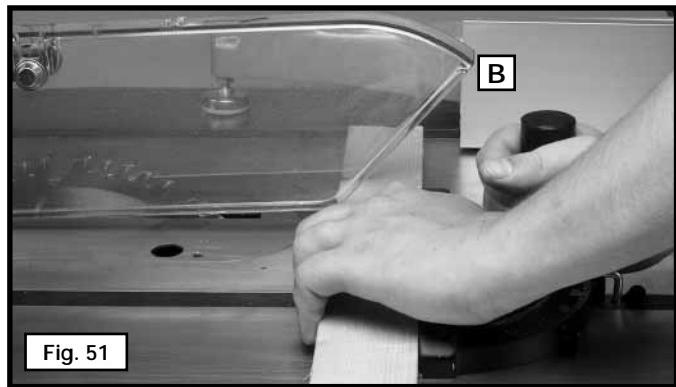


Fig. 51

## MITERING

Mitering (the operation shown in Fig. 52) is the same as crosscutting except that the miter gauge (C) is locked at an angle other than 0°. Hold the workpiece firmly against the miter gauge and feed the work slowly into the blade to prevent the workpiece from moving.

**WARNING** Use caution when starting the cut to prevent binding of the guard against the workpiece.

**CAUTION** Miter angles greater than 45° may force the guard into the saw blade and damage the guard. Before starting the motor, test the operation by feeding the workpiece into the guard. If the guard contacts the blade, place the work piece under the guard, NOT TOUCHING THE BLADE, before starting the motor.

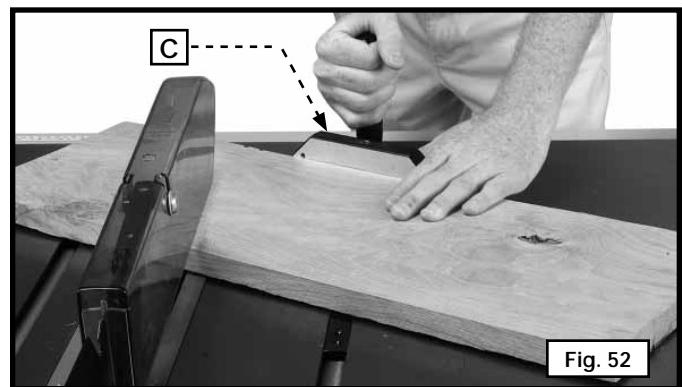


Fig. 52

**CAUTION** Certain workpiece shapes, such as moulding, may not lift the guard properly. Feed the work slowly to start the cut.

## BEVEL CROSSCUTTING

Bevel crosscutting (shown in Fig. 53) is the same as crosscutting except the bevel angle is set to an angle other than 0°.

**WARNING** When possible, use the right miter gauge slot when bevel crosscutting so that the blade tilts away from the miter gauge and your hands.

**WARNING** Use caution when starting the cut to prevent binding of the guard against the workpiece.

## COMPOUND MITERING

Compound Mitering (Fig. 54) is a combination of bevel crosscutting and mitering, where the blade is beveled to an angle other than 0° and the miter gauge is locked at an angle other than 0°. Always use the miter slot (D) which allows the blade to tilt away from the miter gauge and hands.



Fig. 53



Fig. 54

## RIPPING

Ripping (Fig. 55) is cutting lengthwise through a board. The rip fence (A) is used to position and guide the work. One edge of the work rides against the rip fence while the flat side of the board rests on the table.

**WARNING** The saw blade guard must be used. On Delta saws, the guard has anti-kickback PAWLS to prevent kickback and a splitter to prevent the wood kerf from closing and binding the blade. Be sure to replace or sharpen the anti-kickback devices when the points become dull.

**WARNING** A rip fence should always be used for ripping operations. **NEVER** perform a ripping operation free-hand. Always lock the fence to the rail.

**CAUTION** The workpiece must have a straight edge against the fence, and must not be warped, twisted or bowed.

1. Before starting the cut, raise the blade so that it is about 1/8" (3.2mm) higher than the top of the workpiece. Start the motor and advance the work, holding it down and against the fence. **Never** stand in the line of the saw cut when ripping. When the rip width is 6 inches or wider, hold the work with both hands and push it along the fence and into the saw blade (Fig. 48). Feed force when ripping should always be applied between the saw blade and the fence. Never pull the workpiece from the back of the saw. The work should then be fed through the saw blade with the right hand. Only use the left hand to guide the workpiece against the fence, and remove the left hand from the work about 12 inches in front of the blade. Do not feed the workpiece with the left hand. Continue to feed material with right hand, keeping to the right of the path of the blade. After the cut is complete, use a push stick to feed cut-off piece past the blade.

- When the workpiece is past the blade, the work will either stay on the table or tilt up slightly and be caught by the end of the guard. Alternately, the feed will continue to the end of the table, and be lifted and brought along the outside edge of the fence. When ripping boards longer than three feet, use a work support at the rear of the saw to keep the workpiece from falling off the saw table.
- If the size or shape of the workpiece would cause your hands to be within six inches of the saw blade, use a push stick to complete the cut (Fig. 52) The push stick can easily be made from scrap material as explained in the section "**CONSTRUCTING A PUSH STICK.**"
- Ripping narrow pieces can be dangerous. If possible, rip the narrow piece from the larger piece. If the workpiece is short enough, use a pushboard. (A pushboard can be constructed as shown in Fig. 57 and used as shown in Fig. 58.)

**NOTE:** In Fig. 58 the guard and splitter have been removed for clarity. Guard and splitter should be used when ripping.

- For longer pieces, use one or more pushsticks to avoid placing your hands between the fence and the blade. Always use care to avoid binding narrow strips between the anti-kickback pawls and the splitter.

**NOTE:** Some special operations (moulding cutterhead, etc.) require the addition of an auxiliary wood facing to the fence, as explained in the section "**USING AUXILIARY WOOD FACING,**" and use of a push stick.

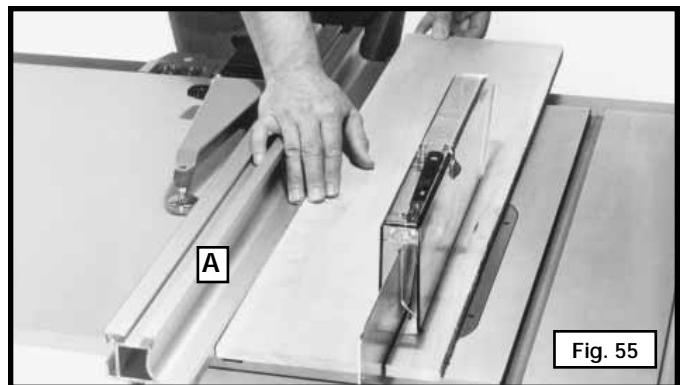


Fig. 55



Fig. 56

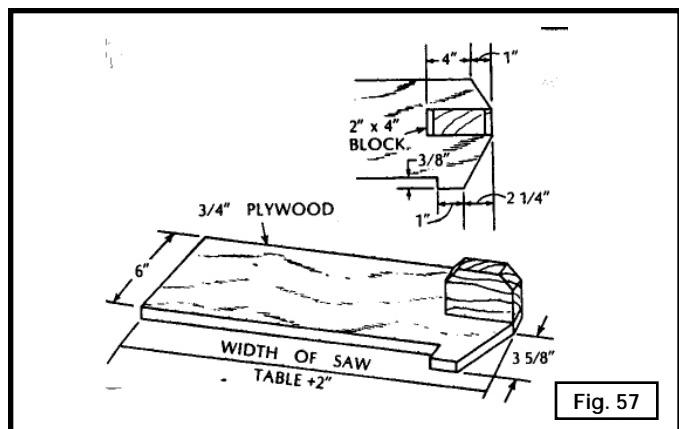


Fig. 57

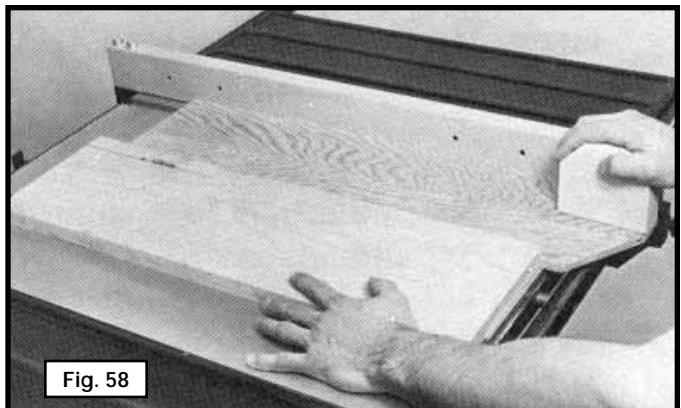


Fig. 58

## BEVEL RIPPING

Bevel ripping (Fig. 59) is the same as ripping except that the bevel angle is set to an angle other than  $0^\circ$ .

**WARNING** When possible, place the fence on the right side of the blade so that the blade is tilted away from the fence and hands. Keep hands clear of the blade and use a pushstick to feed the workpiece if there is less than 6" between the fence and the blade.

**WARNING** Use caution when starting the cut to prevent binding of the guard against the workpiece.



Fig. 59

## USING A MOULDING CUTTERHEAD

Moulding is cutting a shape on the edge or face of the workpiece with a special moulding cutterhead.

The moulding head consists of a cutterhead in which can be mounted various shapes of steel knives (Fig. 60). Each of the three knives in a set is fitted into a groove in the cutterhead and **securely clamped** with a screw. Keep the knife grooves free of sawdust to allow the cutter to seat properly.

**CAUTION** For certain cutting operations (dadoing and moulding) where the workpiece is not cut completely through, the blade guard and splitter assembly cannot be used. Loosen screws at (G) and (H) Fig. 61. Lift and remove the blade guard and splitter assembly (W).

**WARNING** Use pushsticks, hold-downs, jugs, fixtures, or featherboards to help guide and control the workpiece when the guard cannot be used.

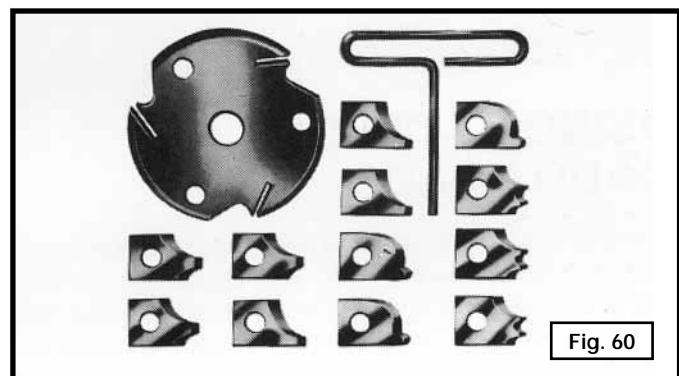


Fig. 60

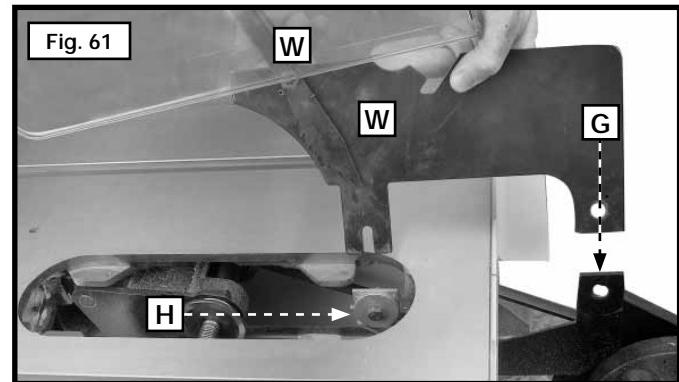


Fig. 61

**NOTE:** The outside arbor flange cannot be used with the moulding cutterhead. Tighten the arbor nut against the cutterhead body. Do not lose the outside arbor flange. It will be needed when reattaching a blade to the arbor.

**WARNING** Always return and fasten the blade guard and splitter assembly to its proper operating position for normal thru-sawing operations.

1. You can easily attach a moulding cutterhead (A) Fig. S15 to the saw arbor. Also, you must use the accessory moulding cutterhead table insert (B) in place of the standard table insert.
2. When using the moulding cutterhead, add wood-facing (C) to the face of the rip fence (Fig. 63). The wood-facing is attached to the fence with wood screws through holes which must be drilled in the fence. Stock that is 3/4" inch thick is suitable for most work, although an occasional job may require 1" facing.
3. Position the wood-facing over the cutterhead with the cutterhead below the surface of the table. Turn the saw on and raise the cutterhead. The cutterhead will cut its own groove in the wood-facing. Fig. 63 shows a typical moulding operation.

**WARNING** Never use a moulding cutterhead in a bevel position.

**WARNING** Never run the stock between the fence and the moulding cutterhead. Irregular-shaped wood will cause kickback.

**CAUTION** Special attention should be given the grain direction. Make all cuts in the same direction as the grain whenever possible.

**WARNING** Always install the blade guard after the operation is complete.

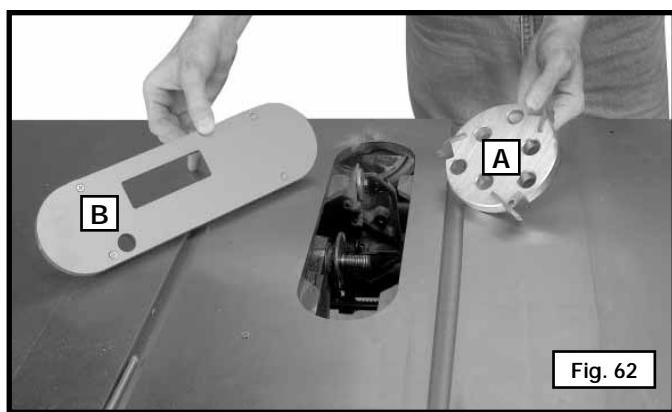


Fig. 62

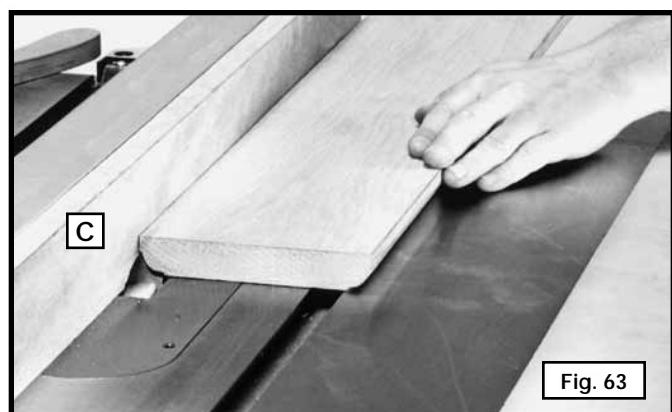


Fig. 63

## USING AN ACCESSORY DADO HEAD

**WARNING** The blade guard and splitter assembly cannot be used when dadoing or moulding. It must be removed as described in "USING AN ACCESSORY MOULDING CUTTERHEAD" section.

**WARNING** Use pushsticks, hold-downs, jigs, fixtures, or featherboards to help guide and control the workpiece when the guard cannot be used.

**CAUTION** The accessory dado head set table insert (E) FIG. 67 must be used in place of the standard table insert.

Dadoing is cutting a rabbet or wide groove into the workpiece. Most dado head sets are made up of two outside saws and four or five inside cutters, (Fig. 64). Various combinations of saws and cutters are used to cut grooves from 1/8" to 13/16" for use in shelving, making joints, tenoning, grooving, etc. The cutters are heavily swaged and must be arranged so that the teeth do not hit each other during rotation. The heavy portion of the cutters should fall in the gullets of the outside saws (Fig. 65). The saw and cutter overlap is shown in Fig. 66 - (A) being the outside saw, (B) an inside cutter, and (C) a paper washer or washers, used as needed to control the exact width of groove. A 1/4"groove is cut by using the two outside saws. Position the teeth of the saws so that the raker on one saw is beside the cutting teeth on the other saw.

**WARNING** Do not attempt to stack dado blades thicker than 13/16" (20mm) Do not use dado blades larger than 8" (200mm) in diameter.

Attach the dado head set (D) Fig. 63 to the saw arbor.

**NOTE:** If the arbor nut does not fully engage the thread on the arbor, remove the outside arbor flange and tighten the arbor nut against the dado head set body. Do not lose the outside arbor flange. It will be needed when reattaching a blade to the arbor.

**CAUTION** Never use the dado head in a bevel position.

**WARNING** Always install the blade guard and standard table insert after the operation is complete.

## USING AUXILIARY WOOD FACING

Add a wood facing (A) Fig. 64 to one or both sides of the rip fence when you perform special operations (moulding cutterhead, etc.). Depending on the fence, attach the wood facing o the fence either with wood screws through holes drilled in the fence, or with two clamps. For most work, 3/4" stock is suitable, although an occasional job may require 1" facing.

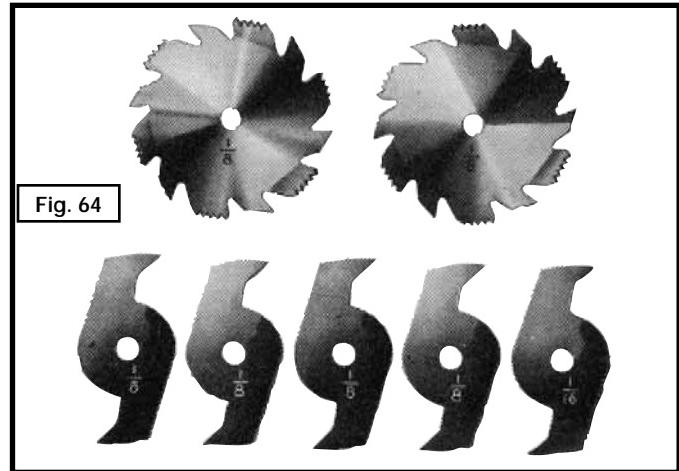


Fig. 64

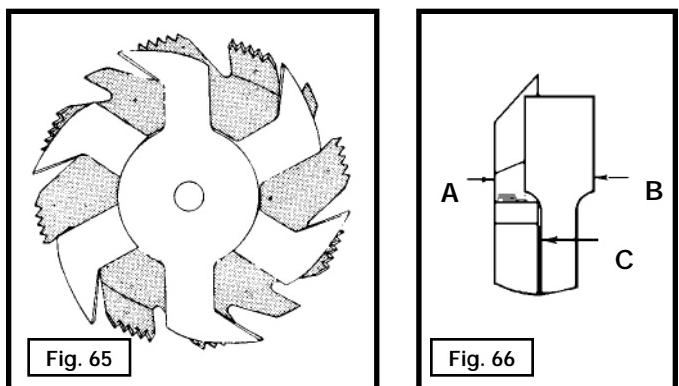


Fig. 65

Fig. 66

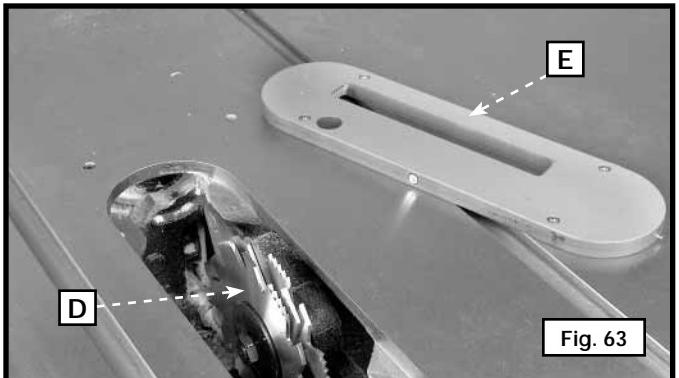


Fig. 63

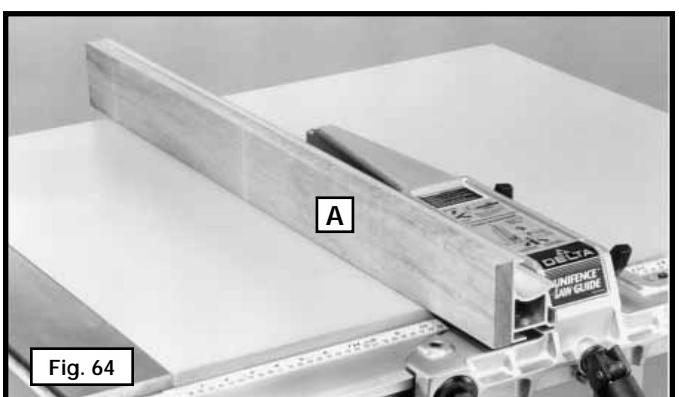
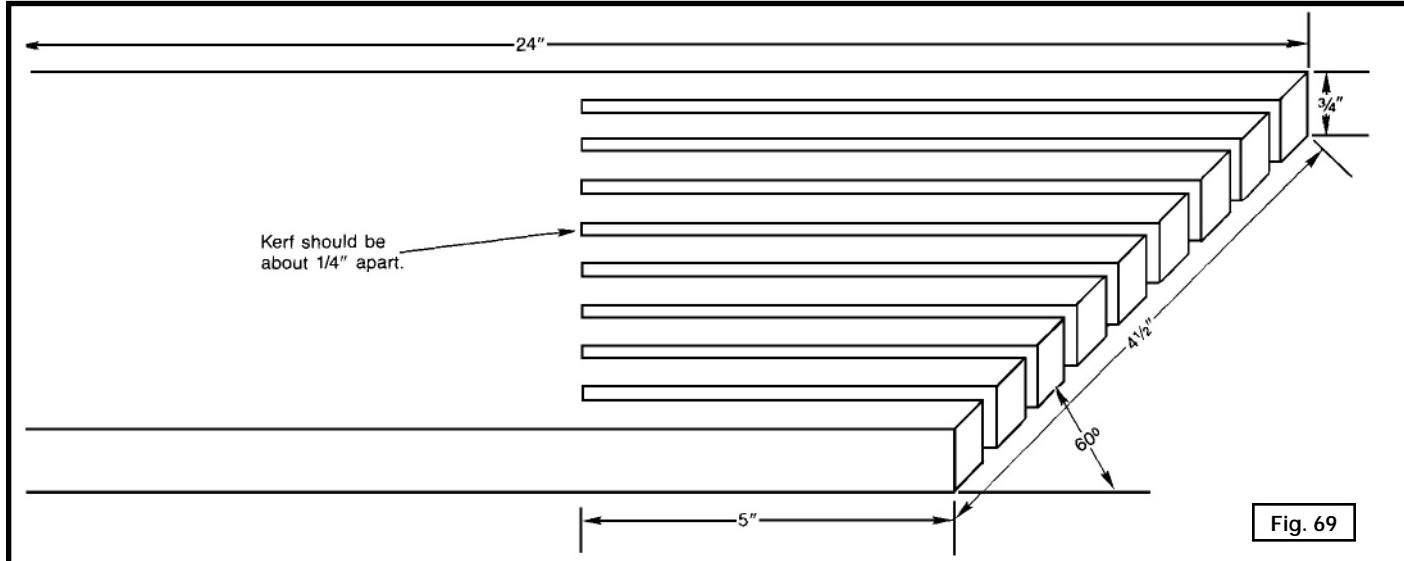


Fig. 64

## CONSTRUCTING A FEATHERBOARD

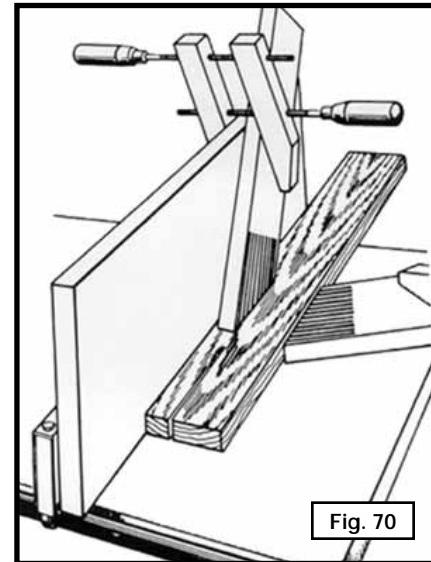
Featherboards are used to keep the work in contact with the fence and table (Fig. 69), and help prevent kickbacks. Dimensions for making a typical featherboard are shown in Fig. 69. Make your featherboard from a straight piece of wood that is free of knots and cracks. Clamp the featherboard to the fence and table so that the leading edge of the featherboard will support the workpiece until the cut is complete. An 8" high flat board can be clamped to the rip fence and the featherboard can be clamped to the 8" high board.

**WARNING** Use featherboards for all non-thru-sawing operations where the guard and splitter assembly cannot be used. Always replace the guard and splitter assembly when the non-thru-sawing operation is complete. Make sure the featherboard presses only on the portion of the workpiece in front of the blade.



Further information on the safe and proper operation of table saws is available in the Delta "Getting the Most Out of Your Table Saw" How-To Book, Catalog No. 11-400. Additional Information on table saw safety, including a table saw safety video, is available from:

POWER TOOL INSTITUTE  
1300 Sumner Avenue  
Cleveland, OH 44115-2851  
[www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)



# TROUBLESHOOTING

For assistance with your machine, visit our website at [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) for a list of service centers or call the DELTA Machinery help line at 1-800-223-7278 (In Canada call 1-800-463-3582).

# MAINTENANCE

## KEEP MACHINE CLEAN

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

**WARNING** Wear certified safety equipment for eye, hearing and respiratory protection while using compressed air.

## FAILURE TO START

Should your machine fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

## LUBRICATION & RUST PROTECTION

Apply household floor paste wax to the machine table, extension table or other work surface weekly. Or use a commercially available protective product designed for this purpose. Follow the manufacturer's instructions for use and safety.

To clean cast iron tables of rust, you will need the following materials: a sheet of medium Scotch-Brite™ Blending Hand Pad, a can of WD-40® and a can of degreaser. Apply the WD-40 and polish the table surface with the Scotch-Brite pad. Degrease the table, then apply the protective product as described above.

# SERVICE

## REPLACEMENT PARTS

Use only identical replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our website at [servicenet.deltamachinery.com](http://servicenet.deltamachinery.com). You can also order parts from your nearest factory-owned branch, or by calling our Customer Care Center at 1-800-223-7278 to receive personalized support from highly-trained technicians.

## SERVICE AND REPAIRS

All quality tools will eventually require servicing and/or replacement of parts. For information about Delta Machinery, its factory-owned branches, or an Authorized Warranty

Service Center, visit our website at [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) or call our Customer Care Center at 1-800-223-7278. All repairs made by our service centers are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others.

You can also write to us for information at Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Attention: Product Service. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, etc.)

# ACCESSORIES

A complete line of accessories is available from your Delta Supplier, Porter-Cable • Delta Factory Service Centers, and Delta Authorized Service Stations. Please visit our Web Site [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) for a catalog or for the name of your nearest supplier.

**WARNING** Since accessories other than those offered by Delta have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. For safest operation, only Delta recommended accessories should be used with this product.

## **WARRANTY**

To register your tool for warranty service visit our website at [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com).

### **Two Year Limited New Product Warranty**

Delta will repair or replace, at its expense and at its option, any new Delta machine, machine part, or machine accessory which in normal use has proven to be defective in workmanship or material, provided that the customer returns the product prepaid to a Delta factory service center or authorized service station with proof of purchase of the product within two years and provides Delta with reasonable opportunity to verify the alleged defect by inspection. For all refurbished Delta product, the warranty period is 180 days. Delta may require that electric motors be returned prepaid to a motor manufacturer's authorized station for inspection and repair or replacement. Delta will not be responsible for any asserted defect which has resulted from normal wear, misuse, abuse or repair or alteration made or specifically authorized by anyone other than an authorized Delta service facility or representative. Under no circumstances will Delta be liable for incidental or consequential damages resulting from defective products. This warranty is Delta's sole warranty and sets forth the customer's exclusive remedy, with respect to defective products; all other warranties, express or implied, whether of merchantability, fitness for purpose, or otherwise, are expressly disclaimed by Delta.

---

---

**FRANÇAIS**

---

---

# LES INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SURETE

**▲ AVERTISSEMENT** Lire et comprendre toutes instructions d'avertissemens et opération avant d'utiliser n'importe quel outil ou n'importe quel équipement. En utilisant les outils ou l'équipement, les précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de blessure personnelle. L'opération déplacée, l'entretien ou la modification d'outils ou d'équipement ont pour résultat la blessure sérieux et les dommages de propriété. Il y a de certaines applications pour lequel outils et l'équipement sont conçus. La Delta Machinery recommande avec force que ce produit n'ait pas modifié et/ou utilisé pour l'application autrement que pour lequel il a été conçu.

Si vous avez n'importe quelles questions relatives à son application n'utilisent pas le produit jusqu'à ce que vous avez écrit Porter-Cable et nous vous avons conseillé.

La forme en ligne de contact à [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com)  
Courrier Postal: Technical Service Manager

Delta Machinery  
4825 Highway 45 North  
Jackson, TN 38305

Information en ce qui concerne l'opération sûre et correcte de cet outil est disponible des sources suivantes:

Power Tool Institute  
1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851  
[www.powertoolinstitute.org](http://www.powertoolinstitute.org)  
National Safety Council  
1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201

American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 [www.ansi.org](http://www.ansi.org) ANSI 01.1Safety Requirements for Woodworking Machines, and the U.S. Department of Labor regulations [www.osha.gov](http://www.osha.gov)

## MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur **VOTRE SÉCURITÉ** et sur **LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT**. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous. Veuillez lire attentivement ce guide en portant une attention particulière à ces sections.

**▲ DANGER** Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, causera de graves blessures ou la mort.

**▲ AVERTISSEMENT** Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer de graves blessures ou la mort.

**▲ ATTENTION** Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages à la propriété.

**ATTENTION** Sans le symbole d'alerte.Indique la possibilité d'un danger qui, s'il n'est pas évité, peut causer des dommages; mineures ou moyennes.

## LA PROPOSITION DE CALIFORNIE 65

**▲ AVERTISSEMENT** La poussière produite par le ponçage électrique le sciage, le meulage, le perçage et autres activités de construction peut contenir des produits chimiques qui sont reconnus, par l'état de la Californie, de causer le cancer, les anomalies congénitales ou autres maux de reproduction. Ces produits chimiques comprennent, entre autres :

- le plomb provenant des peintures à base de plomb;
- la silice cristalline provenant de briques, de béton ou d'autres produits de maçonnerie
- l'arsenic et le chrome provenant du bois de charpente traité chimiquement

Le risque d'exposition à ces produits dépend de la fréquence d'exécution de ce genre de travaux. Afin de réduire l'exposition à ces produits chimiques, travaillez dans un endroit bien aéré et utilisez de l'équipement de sécurité approuvé, portez toujours un masque facial ou respirateur homologué MSHA/NIOSH bien ajusté lorsque vous utilisez de tels outils.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS!**

# RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**AVERTISSEMENT** L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

1. **POUR SA SÉCURITÉ PERSONNELLE, LIRE LA NOTICE D'UTILISATION, AVANT DE METTRE LA MACHINE EN MARCHE,** et pour aussi apprendre l'application et les limites de la machine ainsi que les risques qui lui sont particuliers ainsi, les possibilités d'accident et de blessures seront beaucoup réduites.
2. **PORTEZ DES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES YEUX ET DE L'OUÏE. UTILISEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.** Des lunettes ordinaires ne constituent PAS des lunettes de sécurité. **UTILISEZ DES ÉQUIPEMENTS DE SÛRETÉ HOMOLOGUÉS.** Les dispositifs de protection des yeux doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1. Les dispositifs de protection de l'ouïe doivent être conformes aux normes ANSI S3.19.
3. **PORTER UNE TENUE APPROPRIÉE.** Pas de cravates, de gants, ni de vêtements amples. Enlever montre, bagues et autres bijoux. Rouler les manches. Les vêtements ou les bijoux qui se trouvent pris dans les pièces mobiles peuvent entraîner des blessures.
4. **NE PAS UTILISER LA MACHINE DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** L'utilisation d'outils électriques dans des endroits humides ou sous la pluie peut entraîner des décharges électriques ou une électrocution. Garder la zone de travail bien éclairée pour éviter de trébucher ou d'exposer les doigts, les mains ou les bras à une situation dangereuse.
5. **GARDER LES OUTILS ET LES MACHINES EN PARFAIT ÉTAT.** Garder les outils affûtés et propres afin d'obtenir le meilleur et le plus sûr rendement. Suivre les instructions pour lubrifier et changer les accessoires. Les outils et les machines mal entretenus peuvent se dégrader davantage, et/ou entraîner des blessures.
6. **INSPECTER LES PIÈCES POUR DÉCELER TOUT DOMMAGE.** Avant d'utiliser la machine, la vérifier pour voir s'il n'y a pas de pièces endommagées. Vérifier l'alignement des pièces mobiles et si ces pièces ne se coïncident pas, la rupture de pièces, ou toute autre condition pouvant en affecter le fonctionnement. Toute pièce ou protecteur endommagé doit être réparé ou remplacé. Les pièces endommagées peuvent dégrader davantage la machine et/ou entraîner des blessures.
7. **GARDER L'AIRE DE TRAVAIL PROPRE.** Les zones et établis encombrés favorisent les accidents.
8. **GARDER LES ENFANTS ET LES VISITEURS À DISTANCE.** L'atelier est un lieu potentiellement dangereux. Les enfants et les visiteurs peuvent se blesser.
9. **ÉVITER LE DÉMARRAGE ACCIDENTEL.** S'assurer que l'interrupteur est sur « OFF » (ARRÊT) avant de brancher le cordon. En cas de coupure de courant, placer l'interrupteur à la position « OFF » (ARRÊT). Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
10. **UTILISER LES DISPOSITIFS PROTECTEURS.** Vérifier que tous les dispositifs protecteurs sont bien en place, bien fixés et en bon état de marche pour éviter les blessures.
11. **ENLEVER LES CLÉS DE RÉGLAGE ET CELLES DE SERRAGE AVANT DE METTRE LA MACHINE EN MARCHE.** Les outils, les chutes et les autres débris peuvent être projetés violemment et blesser.
12. **UTILISER LA BONNE MACHINE.** Ne pas forcer la machine ou l'accessoire à faire un travail pour lequel il n'a pas été conçu. Des dommages à la machine et/ou des blessures pourraient s'ensuivre.
13. **UTILISER LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** L'utilisation d'accessoires non recommandés par Delta peut endommager la machine et blesser l'utilisateur.
14. **UTILISER LE CORDON PROLONGATEUR APPROPRIÉ.** S'assurer que le cordon prolongateur est en bon état. Lorsqu'un cordon prolongateur est utilisé, s'assurer que celui-ci est d'un calibre suffisant pour l'alimentation nécessaire à la machine. Un cordon d'un calibre insuffisant entraînera une perte de tension d'où une perte de puissance et surchauffe. Voir le tableau sur les cordons prolongateurs pour obtenir le calibre approprié selon la longueur du cordon et l'amperméage de la machine. S'il y a un doute, utiliser un cordon d'un calibre supérieur. Plus le chiffre est petit, plus le fil est gros.
15. **FIXER LA PIÈCE.** Utilisez les brides ou l'étau quand vous ne pouvez pas fixer l'objet sur la table et contre la barrière à la main ou quand votre main sera dangereusement près de la lame (à moins de 6").
16. **AVANCER LA PIÈCE DANS LE SENS CONTRAIRE À LA ROTATION DE LA LAME, DE LA FRAISE OU DE LA SURFACE ABRASIVE.** L'alimentation dans l'autre sens peut entraîner une projection violente de la pièce.
17. **NE PAS FORCER LA MACHINE EN AVANÇANT LA PIÈCE TROP VITE.** Des dommages et/ou des blessures peuvent s'ensuivre.
18. **NE PAS SE PENCHER AU-DESSUS DE LA MACHINE.** Une perte de l'équilibre peut entraîner une chute sur la machine en marche et causer des blessures.
19. **NE JAMAIS MONTER SUR LA MACHINE.** On peut se blesser gravement si la machine bascule ou si l'on touche accidentellement son outil tranchant.
20. **NE JAMAIS LAISSER LA MACHINE EN MARCHE SANS SURVEILLANCE. COUPER LE COURANT.** Ne pas quitter la machine tant qu'elle n'est pas complètement arrêtée. Un enfant ou un visiteur pourrait se blesser.
21. **METTRE LA MACHINE À L'ARRÊT « OFF » ET LA DÉBRANCHER** avant d'installer ou d'enlever des accessoires, d'ajuster ou de changer des montages, ou lors des réparations. Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
22. **METTRE L'ATELIER À L'ABRI DES ENFANTS AU MOYEN DE CADENAS, D'INTERRUPTEURS PRINCIPAUX OU EN ENLEVANT LES BOUTONS DES DISPOSITIFS DE MISE EN MARCHE.** Le démarrage accidentel de la machine par un enfant ou un visiteur peut entraîner des blessures.
23. **RESTER VIGILANT, ATTENTIF, ET FAIRE PREUVE DE BON SENS. NE PAS UTILISER LA MACHINE LORSQUE L'ON EST FATIGUÉ OU SOUS L'INFLUENCE DE DROGUES, D'ALCOOL OU DE MÉDICAMENTS.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
24. **AVERTISSEMENT** L'UTILISATION DE CET OUTIL PEUT PRODUIRE ET DISPERSER DE LA POUSSIÈRE OU D'AUTRES PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR, TELLES QUE LA SCIURE DE BOIS, LA POUSSIÈRE DE SILICIUM CRISTALLIN ET LA POUSSIÈRE D'AMIANTE. Dirigez les particules loin du visage et du corps. Faites toujours fonctionner l'outil dans un espace bien ventilé et prévoyez l'évacuation de la poussière. Utilisez un système de dépoussiérage chaque fois que possible. L'exposition à la poussière peut causer des problèmes de santé graves et permanents, respiratoires ou autres, tels que la silicose (une maladie pulmonaire grave) et le cancer, et même le décès de la personne affectée. Évitez de respirer de la poussière et de rester en contact prolongé avec celle-ci. En laissant la poussière pénétrer dans vos yeux ou votre bouche, ou en la laissant reposer sur votre peau, vous risquez de promouvoir l'absorption de substances toxiques. Portez toujours des dispositifs de protection respiratoire homologués par NIOSH/OSHA, appropriés à l'exposition à la poussière et de taille appropriée, et lavez à l'eau et au savon les surfaces de votre corps qui ont été exposées.

# RÈGLES SPÉCIFIQUES ADDITIONNELLES DE SÛRETÉ

## ▲ AVERTISSEMENT L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

1. **NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE MACHINE** avant qu'elle ne soit entièrement assemblée et installée conformément à ces directives.
2. **DEMANDER CONSEIL À UN SUPERVISEUR**, instructeur, ou toute autre personne qualifiée si vous ne maîtrisez pas parfaitement l'utilisation de cette machine.
3. **SUIVRE TOUS LES CODES DE CÂBLAGE** et les connexions électriques recommandées.
4. **TOUJOURS UTILISER LES PARE-MAINS, LE COUTEAU SÉPARATEUR, ET LES CLIQUETS ANTI-EFFET DE REBOND** chaque fois que possible, y compris tout débitage complet. Vérifier qu'ils sont bien en place, fixés et qu'ils fonctionnent correctement. Effectuer un essai du fonctionnement du cliquet anti-effet de rebond avant de scier en long en poussant la pièce de bois sous les dents anti-effet de rebond. Les dents doivent empêcher la projection de la pièce de bois vers l'avant de la scie.
5. **LA COUPE DE L'OUVRAGE SANS UTILISER DE GUIDE OU DE JAUGE À ONGLET EST APPELÉE COUPE « À MAINS LIBRES ».** NE JAMAIS effectuer d'opération « à mains libres ». Utiliser le guide ou la jauge à onglet pour positionner et guider l'ouvrage.
6. **TENIR FERMEMENT L'OUVRAGE** contre la jauge à onglet ou le guide.
7. **L'ACTION DE COUPER COMPLÈTEMENT À TRAVERS L'OUVRAGE EST APPELÉ « DÉBITAGE COMPLET ».** Le sciage en long et la coupe transversale sont des opérations de débitage complet. L'action de couper dans le sens du fil s'appelle sciage en long. Utiliser un guide ou un système de guidage pour scier en long. NE JAMAIS utiliser une jauge à onglet pour le sciage en long. Utiliser des pousoirs pour scier en long un ouvrage étroit. L'action de couper à contrefil s'appelle tronçonnage. Ne jamais utiliser un guide ou un système de guidage pour tronçonner. Utiliser plutôt une jauge à onglet.
8. **L'EFFET DE REBOND EST LE FAIT QUE L'OUVRAGE A NATURELLEMENT TENDANCE À ÊTRE PROJETÉ VERS L'OPÉRATEUR** après avoir heurté ou pincé la lame. L'effet de rebond est dangereux et peut résulter en de graves blessures.  
**POUR ÉVITER L'EFFET DE REBOND :**
  - A. maintenir la lame affûtée, exempte de rouille ou de résine.
  - B. garder le guide longitudinal parallèle à la lame de la scie.
  - C. utiliser un pare-main et un couteau séparateur pour toutes les opérations demandant leur utilisation, y compris tout débitage complet.
  - D. maintenir le couteau séparateur aligné avec la lame de la scie.
  - E. maintenir les cliquets anti-effet de rebond en place et bien affûtés
  - F. pousser l'ouvrage pour qu'il dépasse de la lame avant la relâche.
  - G. ne jamais scier en long un ouvrage tordu ou déformé, ou n'ayant pas un bord droit qui permette de le déplacer le long du guide.
  - H. utiliser des planches en éventail lorsque le dispositif anti-effet de rebond ou le pare-main et le couteau séparateur ne peuvent être utilisés.
  - I. ne jamais scier un gros ouvrage dont on ne peut pas assurer le contrôle.
  - J. ne jamais utiliser le guide comme pare-main pour un tronçonnage.
  - K. ne jamais scier un ouvrage à noeud vicieux, avec défauts, clous ou tout autre corps étranger.
  - L. ne jamais scier en long un ouvrage de moins de 254 mm (10 po).**CERTAINS MATERIAUX SONT TROP DURS ET GLISSANTS POUR UN FONCTIONNEMENT EFFICACE DES CLIQUETS ANTI-EFFET DE REBOND.** Le plastique et les composés (tel un panneau pressé) peuvent être coupée par la scie. Toutefois, être particulièrement attentif et effectuer tous les réglages adéquats et suivre les procédures de sciage pour empêcher tout rebond lors du sciage de ces matériaux.
9. **UTILISER LA LAME DE SCIE APPROPRIÉE POUR L'UTILISATION PRÉVUE À CET EFFET.** La lame doit tourner vers l'avant de la scie. Toujours serrer solidement l'écrou d'axe de la lame. Avant l'utilisation, inspecter la lame pour des fissures ou des dents manquantes. Ne pas utiliser de lame endommagée.
10. **NE JAMAIS UTILISER DE MEULES ABRASIVES** sur cette scie.
11. **NE PAS COUPER DE MÉTAL AVEC CETTE SCIE.**
12. **DÉGAGER LA TABLE DES PIÈCES COUPÉES ET CHUTES** avant de démarrer la scie. Les vibrations de la machine peuvent les entraîner vers la lame de la scie et les projeter.
13. **LES PIÈCES COUPÉES PEUVENT -TRE PROJETÉES VERS L'OPÉRATEUR.** Pour les grandes pièces coupées, utiliser un pousoir pour pousser la pièce au-delà de la lame puis vers l'arrière de la table de la scie. Ne pas se pencher au-dessus de la table pour atteindre l'autre côté. -tre attentif et empêcher que de petits morceaux ne touchent la lame.
14. **NE JAMAIS TENTER DE DÉBLOQUER UNE LAME COINCÉE SANS AVOIR ÉTEINT LA MACHINE AU PRÉALABLE.** Si un ouvrage ou une pièce coupée se coince à l'intérieur du pare-main, éteindre la scie et attendre que la lame s'arrête avant de soulever le pare-main pour retirer la pièce.
15. **NE JAMAIS DÉMARRER LA MACHINE** avec l'ouvrage contre la lame.
16. **NE JAMAIS** placer l'ouvrage entre le guide et la fraise à moulurer.
17. **TENIR LES BRAS, MAINS, ET DOIGTS** éloignés de la lame. Utiliser un pousoir pour pousser les petits ouvrages sous la scie. Un pousoir est un petit bâton de bois, normalement fait maison, qui s'utilise pour éviter d'approcher vos mains à près de 15,2 cm (6 po) de la lame à chaque fois que la taille ou la forme de l'ouvrage l'exige. Consulter « FABRICATION D'UN POUSSOIR » à la fin de ce mode d'emploi pour les directives relatives à la fabrication de votre propre pousoir.
18. **ÉVITER LES OPÉRATIONS MALADROITES ET ÉVITER D'AVOIR LES MAINS MAL PLACÉES** : en glissant soudainement, une main pourrait percuter la lame.
19. **AUCUNE** partie du corps ne doit se trouver dans la trajectoire de la lame de la scie.
20. **NE PAS LAISSER LES MAINS AUTOUR** de la lame ou sur celle-ci.
21. **SOUTENIR CORRECTEMENT LES OUVRAGES LONGS (91 cm (3 pi) ou plus) OU LARGES (91 cm (36 po) ou plus).** Si des tables extensibles plus larges que 61 cm (24 po) sont reliées à la scie, boulonner le socle de la scie au plancher ou utiliser des stabilisateurs robustes pour empêcher le basculement.
22. **EMP-CHER LES MOUVEMENTS DE LA SCIE EN COURS D'UTILISATION.** Si les accessoires de la trousse de mobilité sont installés, abaisser la commande à pieds et mettre les pieds de la table à niveau de sorte que la scie ne puisse balancer, « marcher », glisser ou basculer. Le cas échéant, fixer solidement le socle au plancher.
23. **NE JAMAIS EFFECTUER D'OPÉRATION DE TRAÇAGE**, d'assemblage, ou de réglage sur la table/l'espace de travail lorsque la machine est en marche.
24. **ÉTEINDRE L'APPAREIL ET LE DÉBRANCHER DE LA SOURCE D'ALIMENTATION** avant de poser ou de retirer tout accessoire, de changer la lame de la scie ou d'ajuster ou modifier les réglages. Verrouiller l'interrupteur en position d'arrêt (« OFF ») au cours de réparations.
25. **NETTOYER LA TABLE/ESPACE DE TRAVAIL AVANT DE LAISSER LA MACHINE.** Verrouiller l'interrupteur en position d'arrêt afin d'éviter toute utilisation non autorisée.
26. **DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES** (i.e. une vidéo sur la sécurité), indiquant comment utiliser des outils électriques correctement et en toute sécurité, sont disponibles auprès du Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851, États-Unis ([www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)). Vous pouvez également vous procurer des informations auprès du National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201, États-Unis. Veuillez vous reporter à la norme ANSI 01.01 de l'American National Standards Institute concernant les machines de travail du bois, ainsi que la réglementation OSHA 1910.213 du département américain du travail.

## CONSERVER CES DIRECTIVES.

Les consulter souvent et les utiliser pour donner des directives aux autres.

## RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Un circuit électrique séparé doit être utilisé pour les machines.

**POUR LE SEUL INTROUIT DES UNITES (SAUF LA CINQ PUISSANCE):** Les fils de ce circuit doivent être au moins de calibre 12. Ce circuit doit être protégé par un fusible temporisé de 20 A.

**POUR CINQ PUISSANCE, CHOISIR LES UNITÉS DE PHASE :** Le circuit ne doit pas être moins qu'à #10 fil et devrait être protégé avec un 40 fusible de décalage d'Ampli.

**POUR LES MACHINES D'UNE FAÇON PERMANENTE CONNECTÉES :** Voir No 3 dans "FONDANT LES INSTRUCTIONS".

Si on utilise un cordon prolongateur, ce cordon doit être à trois fils, avoir une fiche à trois broches et une prise de courant à trois cavités, mise à la terre qui correspond à la fiche de la machine. Avant debrancher la machine, s'assurer que l'interrupteur (les interrupteurs) se trouve(nt) en position « OFF » (ARRÊT) et que le courant électrique présente les mêmes caractéristiques que celles qui sont inscrites sur la machine. Toutes les connexions électriques doivent établir un bon contact. Le fonctionnement sur une basse tension endommagera la machine.

## SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR

Tous les moteurs des scie Unisaw sont prévus pour du courant alternatif à 60 Hz. La tension et la puissance (HP) varient selon le modèle :

Modèle : Fiche technique :

36-L31, 36-L31X moteur monophasé de 3 HP, 230 volts

36-L51, 36-L51X, 36-L51L moteur monophasé de 5 HP, 230 volts

36-L53L moteur triphasé de 5 HP, 208-230 volts/460 volts (moteur câblé pour une tension de 230 volts à moins d'aviso contraire)

## INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

**DANGER** Cette machine doit être mise à la terre pendant son emploi, afin de protéger l'utilisateur des décharges électriques

### 1. Toutes les machines avec cordon mis à la terre:

Dans l'éventualité d'un mauvais fonctionnement ou d'une panne, la mise à la terre fournit un trajet de moindre résistance permettant de réduire le risque de décharge électrique. Cette machine est dotée d'un cordon électrique possédant un conducteur de mise à la terre de l'équipement ainsi que d'une fiche mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise de courant correspondante, installée de façon adéquate et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.

Ne pas modifier la fiche fournie - si elle ne s'adapte pas à la prise de courant, il faut faire installer une prise de courant convenable par un électricien compétent.

Un mauvais raccordement du conducteur de mise à la terre de l'équipement peut entraîner un risque de décharge électrique. Le conducteur possédant un isolant avec surface extérieure de couleur verte, avec ou sans rayures jaunes, est le conducteur de mise à la terre de l'équipement. Si une réparation ou un remplacement du cordon électrique s'avère nécessaire, ne pas brancher le conducteur de mise à la terre de l'équipement à une borne sous tension.

Consulter un électricien compétent ou le personnel de service après-vente si on ne comprend pas entièrement les instructions de mise à la terre, ou si l'on doute que la machine soit correctement mise à la terre.

Utiliser seulement des cordons prolongateurs à trois fils dotés d'une fiche mise à la terre, à trois broches, et de prises à trois cavités convenant à la fiche de la machine, comme l'illustre la figure A.

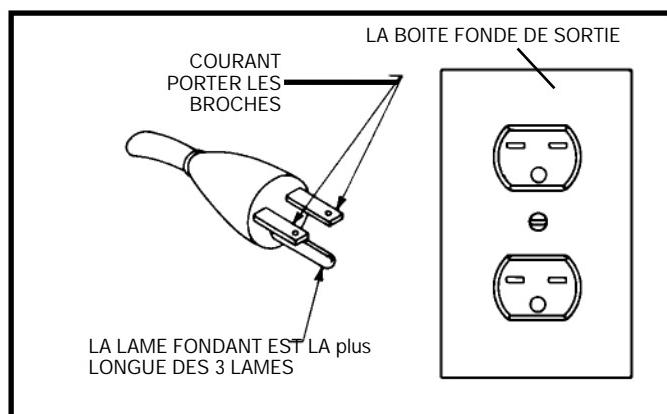
Réparer ou remplacer sans délai tout cordon endommagé ou usé.

### 2. Machines avec cordon mis à la terre prévues pour une utilisation sur une alimentation nominale inférieure à 150 volts:

Si cette machine est prévue pour être utilisée sur un circuit qui comporte une prise semblable à celle illustrée à la Fig. A, la machine devra comporter une fiche mise à la terre semblable à celle illustrée à la Fig. A. Un adaptateur temporaire semblable à celui illustré à la Fig. B, peut être utilisé pour raccorder cette fiche à une prise à deux cavités comme celle illustrée à la Fig. B, si une prise correctement mise à la terre n'est pas disponible. L'adaptateur temporaire ne doit être utilisé que jusqu'au moment où une prise correctement mise à la terre est installée par un électricien compétent. L'oreiller rigide ou autre dispositif semblable de couleur verte, sur ledessus de l'adaptateur, doit être connecté sur une mise à la terre permanente comme, par exemple une boîte à prises correctement mise à la terre. Quand un adaptateur est utilisé, celui-ci doit être retenu en place par une vis en métal.

**REMARQUE:** Au Canada, le Code canadien de l'électricité ne permet pas l'emploi d'un adaptateur temporaire.

**DANGER** Dans tous les cas, s'assurer que la prise en question est bien mise à la terre. Dans le doute, demander à un électricien compétent de vérifier la prise.



## CORDON DE RALLONGE

**AVERTISSEMENT** Employez les cordes appropriées de prolongation. S'assurent votre corde de prolongation est en bon état. En utilisant une corde de prolongation, soyez sûr d'employer un assez lourd pour porter le courant de la machine. Une corde trop petite causera une baisse dans la tension secteur, ayant pour résultat la perte de puissance et de surchauffe. Fig. D-1 expositions la mesure correcte à employer selon la longueur de corde. En cas de doute, utilisez la prochaine mesure plus lourde. Plus le nombre de mesure est petit, plus la corde est lourde.

MESUR MINIMUM DE CORDE D'EXTENSION TAILLES RECOMMANDÉES POUR L'USAGE AVEC STATIONNAIRES ÉLECTRIQUES LES OUTILS			
Estimation pere	Volts	Longueur Totale De Corde En Pieds	Mesure De Corde D'Am D'Extension
0-6	240	up to 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	up to 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	up to 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	up to 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	50 PI PLUS GRANDS QUE NON RECOMMANDÉS	

Fig. D-1

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### FOREWORD

La scie Unisaw de Delta est une scie de 254 mm (10 po) à arbre inclinable à gauche. Les fonctionnalités de la scie Unisaw de Delta établissent la norme de l'industrie des scies à table.

**AVERTISSEMENT** Un module de guidage longitudinal n'est pas livré avec le produit. Vous DEVEZ installer et utiliser un système de guide longitudinal pour les opérations de sciage en long.

**REMARQUE** : La photo de la couverture du mode d'emploi illustre le modèle de production actuel. Les autres illustrations de ce mode d'emploi ne sont présentes qu'à titre indicatif et il est possible que les étiquettes et accessoires actuels diffèrent des caractéristiques réelles de ce modèle. Ces illustrations ont uniquement pour but d'illustrer la technique.

## CONTENUS DE BOITE

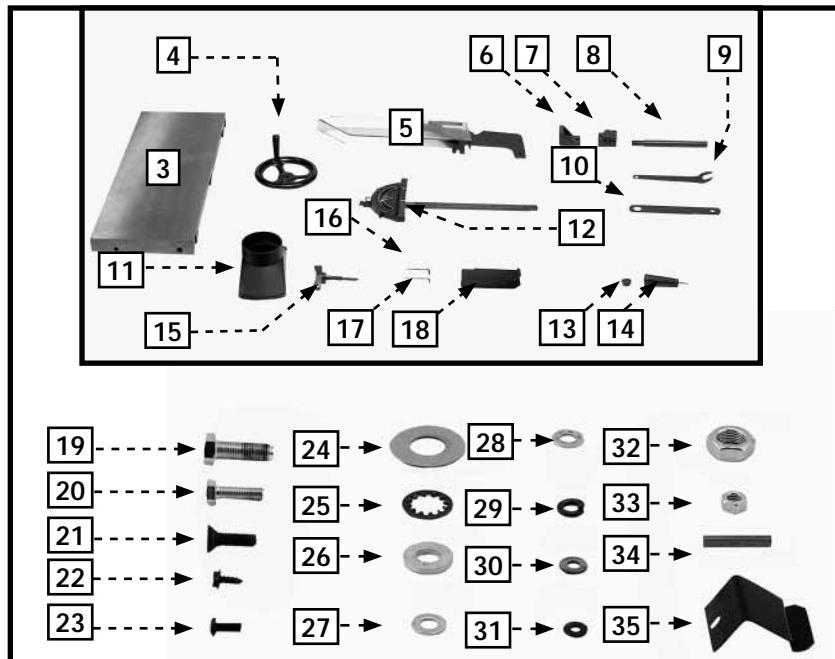
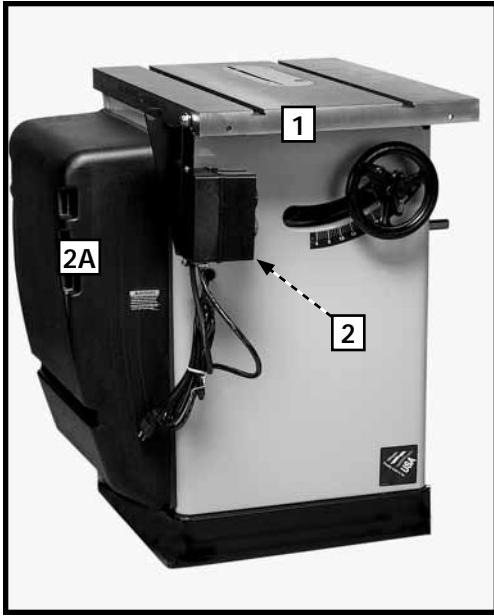
### DÉSEMBALLAGE ET NETTOYAGE

Désemballez soigneusement la machine et toutes les pièces du ou des emballages d'expédition. Retirer le revêtement protecteur de toutes les surfaces non peintes. Il peut être retiré avec un chiffon doux humidifié avec du kérosène (ne pas utiliser d'acétone, d'essence ou de diluant à laque). Après le nettoyage, couvrir les surfaces non peintes d'une cire à parquets d'usage domestique de bonne qualité.

**ATTENTION** Retirer le matériel de remplissage en mousse de polystyrène et tous autres articles à l'intérieur de l'armoire de la table de la scie. Pour retirer le couvercle du moteur, utiliser une clé hexagonale pour retirer la vis à tête hexagonale de 1/4 - 20 x 5/8 po (15,8 mm) (B) fig. 1. Glisser fermement le couvercle du moteur d'un côté pour rejoindre les attaches. Les enfoncez et retirer le couvercle du moteur. Consulter la rubrique « COUVERCLE DU MOTEUR ».

**IMPORTANT** : la scie est livrée avec l'arbre de la scie incliné à un angle de 45°.

**REMARQUE** : Attacher d'abord le volant à la table de scie (consulter la rubrique « VOLANT D'INCLINAISON DE LA LAME », puis desserrer la poignée de verrouillage du volant. Tourner le volant jusqu'à ce que l'arbre de la scie soit perpendiculaire (90°). Retirer le matériel de remplissage en mousse de polystyrène de l'intérieur de l'armoire de la table de la scie. Serrer la poignée de verrouillage.



1. Unisaw
2. Interrupteur (illustré avec un démarreur magnétique)
- 2A. Couvercle du moteur
3. (2) rallonges
4. Volant
5. Ensemble protège-lame/couteau séparateur
6. Support supérieur pour le couteau séparateur
7. Support inférieur pour la tige de support
8. Tige de support
9. Clé à fourche pour arbre de 22,2 mm (7/8 po)
10. Clé polygonale pour arbre de 22,2 mm x 12,7 mm (7/8 po x1/2 po)
11. Goulotte de poussière
12. Guide d'onglet
13. Capuchon pour la poignée du guide d'onglet
14. Poignée du guide d'onglet
15. Poignée de verrouillage du volant
16. Clé hexagonale de 3,17 mm (1/8 po)
17. Clé hexagonale de 1,98 mm (5/64 po)
18. (2) support pour le guide longitudinal
19. (6) vis à tête hexagonale de 11,1 mm - 20 x 32 mm (7/16 po - 18 x 1 1/4 po)
20. (4) vis à tête hexagonale de 7,9 mm - 20 x 25,4 mm (5/16 po-18 x 1 po)
21. (1) vis à tête plate de 7,9 - 18 x 32 mm (5/16 po-18 x 1 1/2 po)
22. (8) vis et rondelles à tête hexagonale no. 10 x 12,7 mm (1/2 po)
23. (2) vis à tête cylindrique à dépouille de 10-32 x 12,7 mm (1/2 po) (à utiliser avec démarreur à commande basse tension)
24. D.I. 6,3 mm (1/4 po) (1) rondelle de plastique
25. D.I. 15,8 mm (5/8 po) (1) rondelle à denture intérieure
26. D.I. 11,1 mm (7/16 po) (6) rondelles plates
27. D.I. 7,9 mm (5/16 po) (2) rondelles plates
28. D.I. 7,9 mm (5/16 po) (1) rondelle plate (à utiliser avec les démarreurs magnétiques)
29. D.I. 7,9 mm (5/16 po) (3) rondelles de blocage
30. D.I. 6,3 mm (1/4 po) (1) rondelle de plastique
31. D.I. 5,2 mm (13/64 po) (2) rondelles plates (à utiliser avec les démarreurs à commande basse tension)
32. (1) contre-écrou de 15,8 mm-18 (5/8 po-18)
33. (1) écrou hexagonal de 7,9 mm-18 (5/16 po-18) (à utiliser avec les démarreurs magnétiques)
34. (1) clé de 34,9 mm (1-3/8 po)
35. (2) attaches à ressort (à utiliser avec les démarreurs à commande basse tension)

## ASSEMBLAGE

**Avertissement** Pour votre propre sûreté, ne reliez pas la machine à la source d'énergie jusqu'à ce que la machine soit complètement assemblée et vous lisez et comprenez le manuel d'instruction entier.

### ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

Clé hexagonale de 3,2 mm (1/8 po) (fournie)  
 Clé hexagonale de 1,9 mm (5/64 po) (fournie)  
 Clé à fourche pour arbre de 22,2 mm (7/8 po) (fournie)  
 Clé polygonale pour arbre de 22,2 mm x 12,7 mm (7/8 po x1/2 po) (fournie)  
 Plusieurs autres clés à fourche ou un jeu de douille (non fournis)

### L'ESTIMATION DE TEMPS D'ASSEMBLEE

L'Assemblée pour cette machine prend deux à trois heures.

## VOLANT D'INCLINAISON DE LA LAME

1. Enfiler une rondelle de plastique (A) fig. 1 sur la tige du volant d'inclinaison de la lame (B). Insérer la clé (C) dans la rainure à clavette de la tige.
2. Insérer le volant (D) sur la tige (B) fig. 1. Aligner la rainure (E) du volant avec la clé (C).
3. Pousser fermement le volant contre la rondelle de plastique. Serrer la vis de pression.
4. Visser la poignée de verrouillage (F) fig. 2 sur l'extrémité filetée de la tige (B). Serrer la poignée de verrouillage à la main.

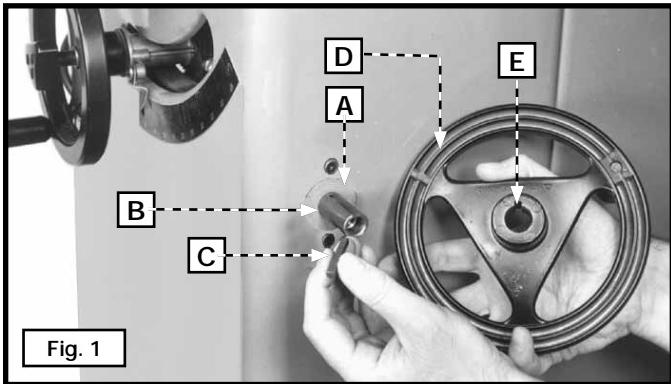


Fig. 1

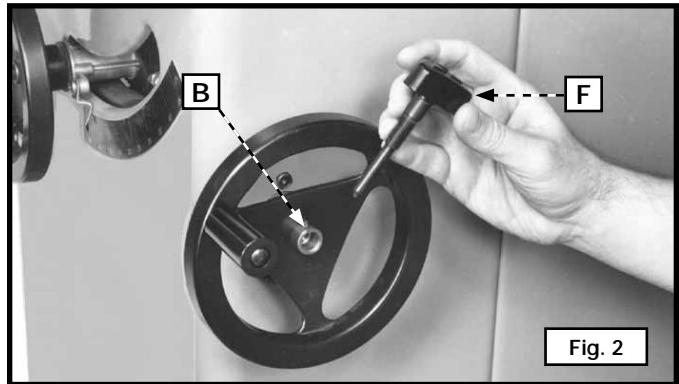


Fig. 2

## RALLONGES

**REMARQUE :** repérer le boîtier du démarreur. Dans le cas d'un démarreur magnétique, le boîtier comportera un bouton de mise sous tension « ON » et un bouton rond ou deux boutons ronds. Dans le cas d'un démarreur à commande basse tension, le boîtier comportera un bouton rectangulaire pour les deux.

**REMARQUE (pour le boîtier du démarreur magnétique) :** retirer l'interrupteur marche/arrêt du côté gauche de la scie Unisaw. Lors de la fixation de la rallonge gauche, ne pas insérer la vis et la rondelle avant. Les installer après la fixation de l'interrupteur marche/arrêt.

**REMARQUE (pour le boîtier du démarreur à commande basse tension) :** retirer l'interrupteur à commande basse tension marche/arrêt du côté gauche de la scie Unisaw. Utiliser la même quincaillerie pour fixer l'interrupteur à la rallonge gauche. (Consulter la rubrique « **FIXATION DE L'INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT DU DÉMARREUR À COMMANDE BASSE TENSION** ») Fixer la rallonge gauche (A) fig. 3 au côté gauche de la table de scie avec les trois vis à tête hexagonale (B) de 11,1 mm - 20 x 32 mm (7/16 po - 18 x 1 1/4 po) et les trois rondelles plates de 11,1 mm (7/16 po).

**REMARQUE :** utiliser une règle droite (C) fig. 4 pour mettre la rallonge (A) à niveau avec la table de scie avant de serrer les vis (B) fig. 3.

Fixer la rallonge droite selon la même procédure.

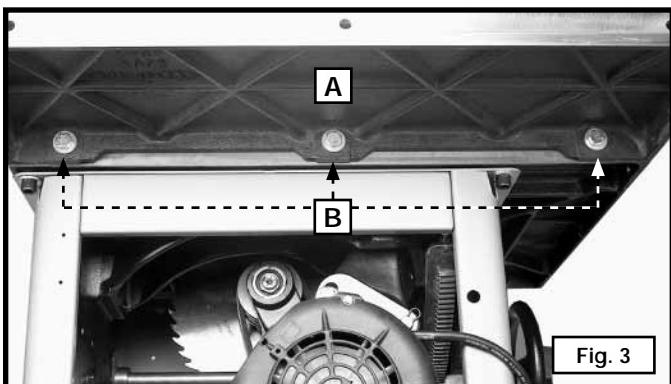


Fig. 3

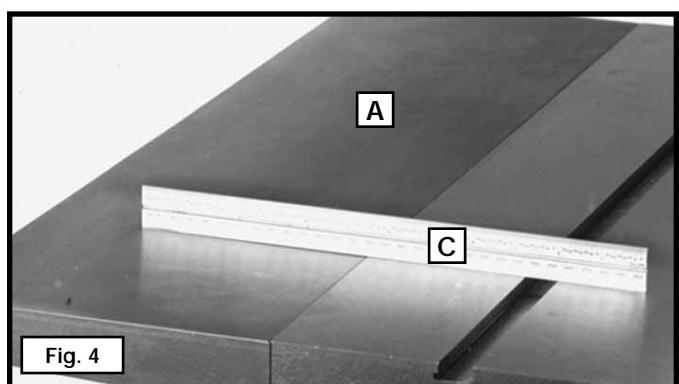


Fig. 4

## FIXATION DU BOÎTIER DU DÉMARREUR À COMMANDE BASSE TENSION À L'ARMOIRE DE LA TABLE DE LA SCIE

Les scies contrôlées par commande basse tension sont expédiées avec le boîtier du démarreur câblé à l'interrupteur et au moteur. Fixation du boîtier du démarreur (A) fig. 7 à l'armoire de la table de la scie :

1. Enfiler une rondelle de 6,3 mm (1/4 po) sur une vis à tête hexagonale de 6,3 mm-20 x 12,7 mm (1/4 po)-20 x 1/2 po). Ajouter une rondelle plate de 6,3 mm (1/4 po). À partir de la partie arrière de l'intérieur de l'armoire de la table de la scie, insérer la vis et les rondelles dans le trou (B) fig. 5, de l'armoire. Répéter les étapes pour les deux autres vis.
2. Positionner le boîtier du démarreur de sorte que les vis s'insèrent dans les trois trous taraudés (C) Fig. 5. Fixer solidement le boîtier du démarreur en position.

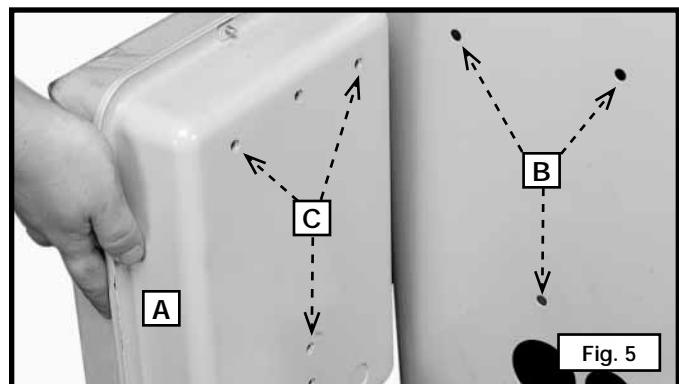


Fig. 5

## INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT À COMMANDE BASSE TENSION

Assembler le support de l'interrupteur à commande basse tension (C) fig. 6 (retiré plus tôt) à l'intérieur du trou (D) au bord avant gauche de la rallonge Utiliser également la quincaillerie qui a été retirée.

**REMARQUE :** dans le cas d'un interrupteur pour démarreur magnétique, suivre les directives de la rubrique « **INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT POUR DÉMARREUR MAGNÉTIQUE** ».

### INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT DU DÉMARREUR MAGNÉTIQUE

1. Loosely attach the switch and bracket (A) Fig. 7 to the inside front lip of extension wing. Insert a 5/16-18 x 1" flat-head screw (D) through the hole (G). Place a 5/16" flat washer (E) on the screw and secure it with a 5/16" hex nut (F).
2. Attach the side of the switch bracket (A) Fig. 13 to the inside of the extension wing at the front of the saw using the 7/16-20 x 1-1/4" screw (C) and 7/16" flat washer. Tighten the screws (C) and (D) securely.

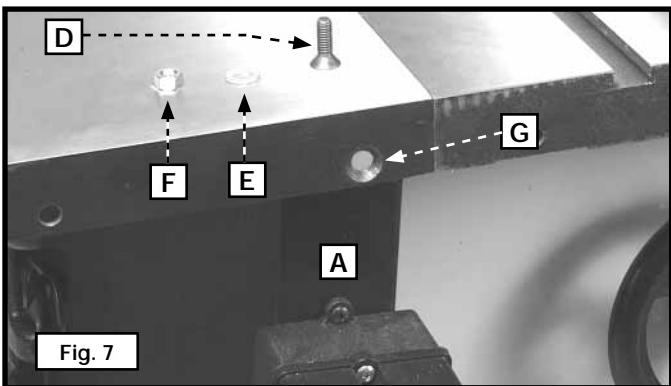


Fig. 7

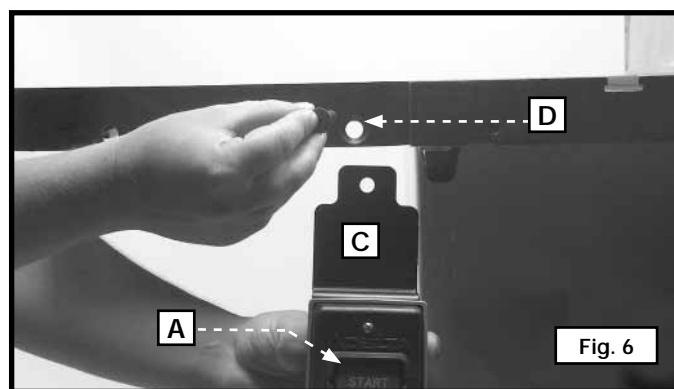


Fig. 6

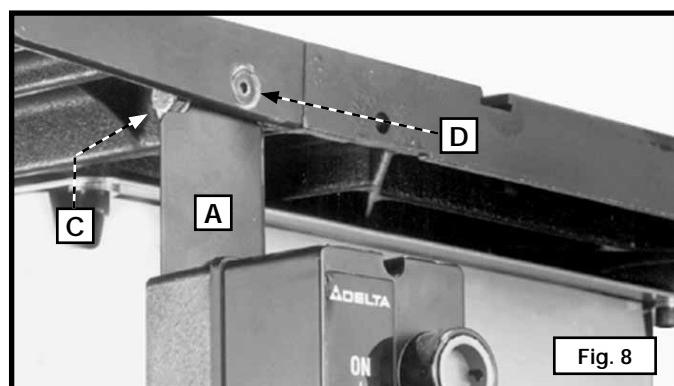


Fig. 8

## GUARD AND SPLITTER ASSEMBLY

### ▲ AVERTISSEMENT Démontez la machine de la source d'énergie.

1. Retirer la pièce d'insertion de la table (fig. 9).
2. Tourner la poignée de verrouillage à l'avant de la scie, en sens antihoraire.
3. Tourner le volant à l'avant de la scie, en sens horaire, aussi loin que possible.
4. Retirer la lame de la scie de l'appareil selon les directives comprises sous la rubrique « **CHANGEMENT DE LA LAME DE SCIE** ».

**REMARQUE :** le support de montage interne du couteau séparateur (A) fig. 10 a été fixé en usine à l'intérieur de la table de la scie. Pour vérifier l'alignement, retirer la vis et la plaque de fixation (C) fig. 10. Utiliser une règle droite (D) fig. 11 pour confirmer si le support du couteau séparateur (A) est aligné avec la bride interne de la lame (B). Vérifier autant la partie supérieure qu'inférieure du support (A) avec les parties correspondantes de la bride (B).

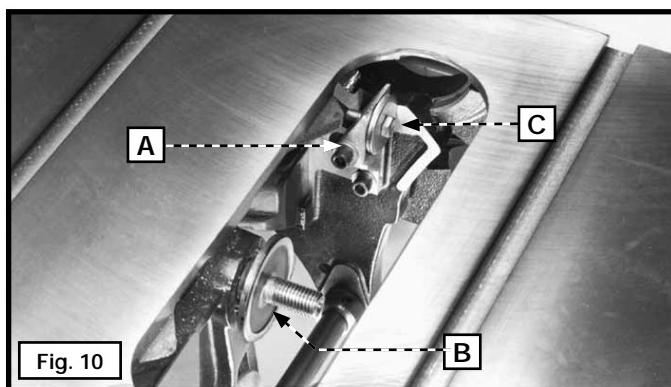


Fig. 10



Fig. 9

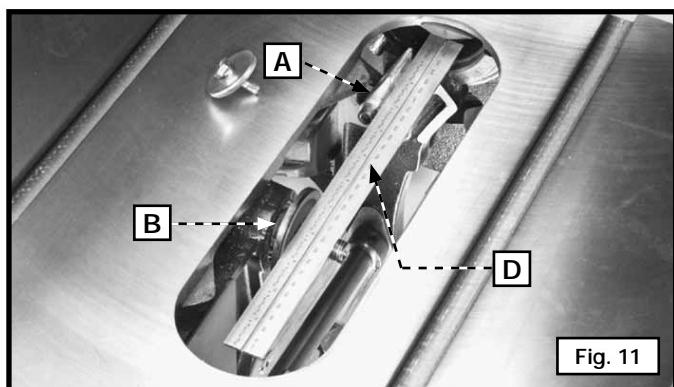


Fig. 11

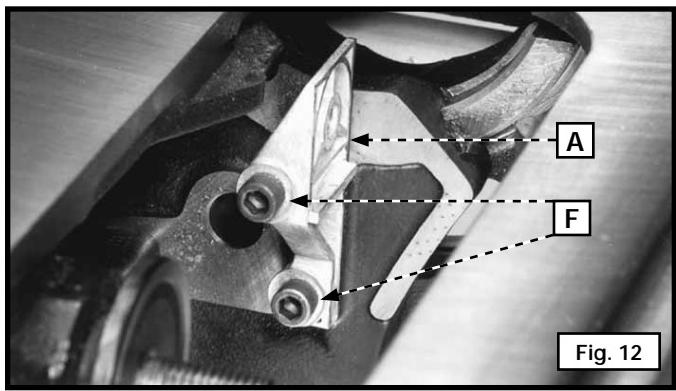


Fig. 12

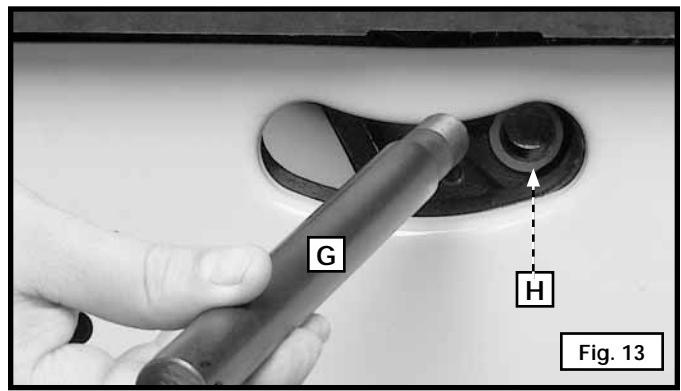


Fig. 13

5. Pour ajuster, desserrer les deux vis (F) fig. 12. Régler le support du couteau séparateur (A) jusqu'à ce qu'il s'aligne avec la bride interne de la lame (B) fig. 15. Resserrer les deux vis (F). Remettre la vis et la plaque de fixation en place et serrer lâchement.
6. Insérer l'extrémité filetée de la tige de support (G) fig. 13 dans la rainure à l'arrière de la scie et dans le trou du tourillon arrière (H). Fixer la tige de support (G) au tourillon avec une rondelle éventail et un contre-écrou hexagonal de 15,8 mm-18 (5/8 po-18) (J) fig. 14.

**REMARQUE :** visser à la main le contre-écrou (J) fig. 14 sur le filetage de la tige de support (G) aussi loin que possible.

7. Utiliser une clé pour tenir le contre-écrou hexagonal (J) fig. 14. Serrer la tige (G) fig. 15 avec un petit tournevis (K) ou un dispositif similaire, par le trou à l'extrémité de la tige.
8. Fixer lâchement le support inférieur (L) fig. 16 à la tige (G) avec deux vis à tête hexagonale de 7,9 mm-18 x 12,7 mm (5/16 po x 1/2 po) (S) et deux rondelles de blocage de 7,9 mm (5/16 po) (T) à partir du dessous du support (L).
9. Aligner le trou du support supérieur du couteau séparateur (M) fig. 17 avec le trou du support inférieur (L). Enfiler une rondelle de blocage de 7,9 mm (5/16 po) puis une rondelle plate de 7,9 mm (5/16 po) sur une vis à tête hexagonale de 7,9 mm-18 x 25,4 mm (5/16 po-18 x 1 po) (N). Insérer la vis (N) par le trou du support supérieur du couteau séparateur (M) et la serrer dans le support inférieur (L).

**REMARQUE :** visser lâchement la vis (N) pour un réglage ultérieur.

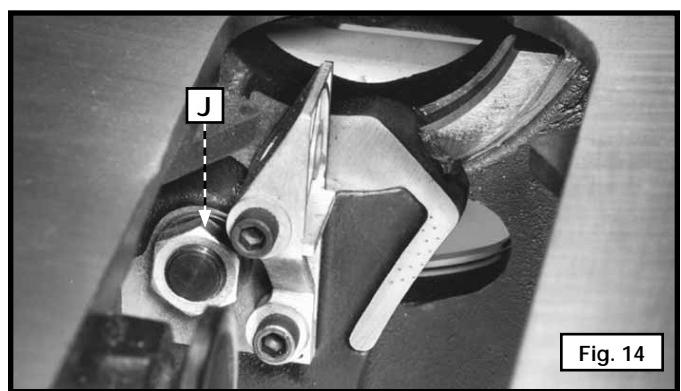


Fig. 14

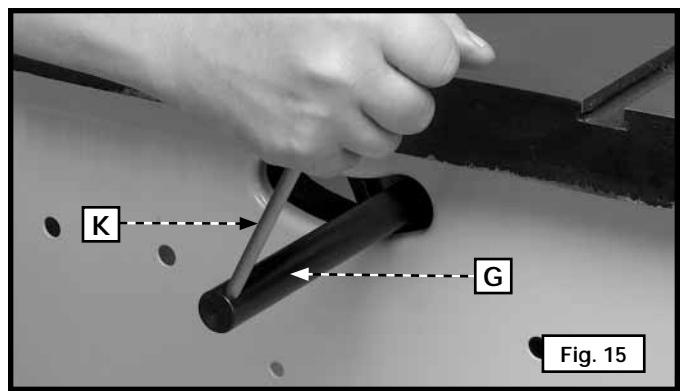


Fig. 15

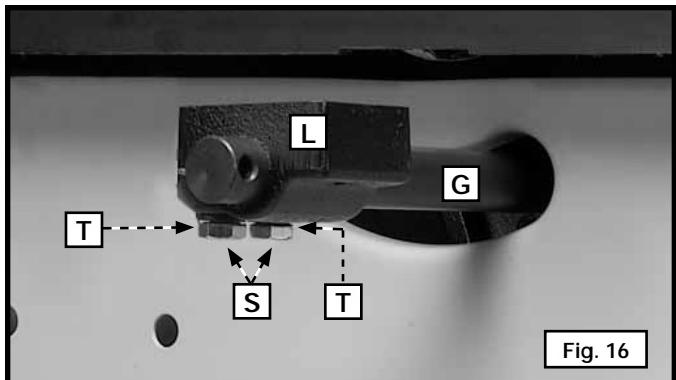


Fig. 16

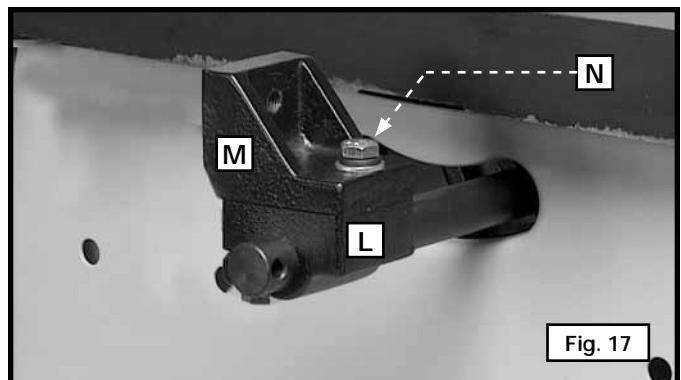


Fig. 17

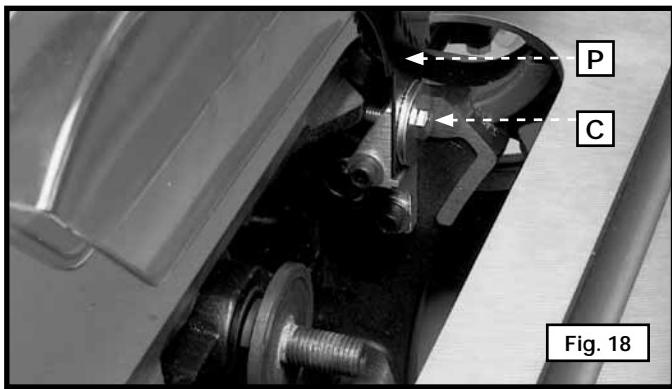


Fig. 18

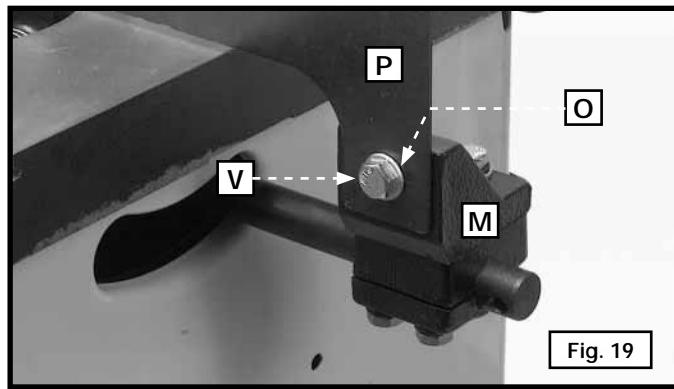


Fig. 19

10. Insérer l'extrémité avant du couteau séparateur (P) fig. 18 dans le support de montage du couteau séparateur derrière la plaque de fixation et la vis (C). Enfoncer le couteau séparateur vers le bas aussi loin que possible en s'assurant que le bord inférieur du couteau séparateur (P) est parallèle avec la surface de la table de la scie. Serrer la vis (C). Fixer l'ensemble protège-lame/couteau séparateur (P) fig. 19 au support (M), avec une vis à tête hexagonale de 7,9 mm-18 x 25,4 mm (5/16 po-18 x 1 po) (V) et une rondelle plate de 7,9 mm (5/16 po) (O).

11. **IMPORTANT** : le couteau-séparateur (P) fig. 20, comporte une encoche (W) sur le bord supérieur. Relever l'avant du protège-lame (G) fig. 25, jusqu'à ce que le bord arrière du protège-lame se glisse dans l'encoche (W) du couteau séparateur. L'encoche maintient le protège-lame en position élevée.

12. Insérer la lame de la scie avec les dents pointant vers le bas, à l'avant de la table de la scie (fig. 21). Insérer la bride externe de la lame et l'écrou d'arbre (X). Insérer la clé à fourche (Y) sur les méplats de l'arbre, serrer l'écrou d'arbre en tournant l'extrémité polygonale de la clé (Z) en sens horaire.

13. Utiliser une règle droite (A) fig. 22 pour aligner le couteau séparateur (P) avec la lame de la scie (B). Utiliser une équerre (C) figs. 23 et 24, pour confirmer la perpendicularité de la lame de la scie et du couteau séparateur avec la surface de la table. Lorsque tous les alignements sont corrects, serrer la quincaillerie (D) fig. 24.

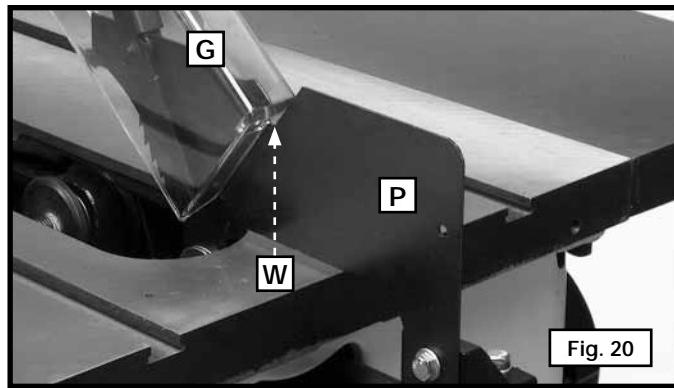


Fig. 20

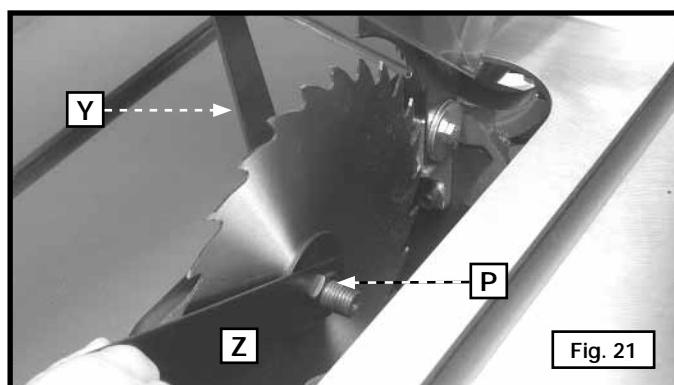


Fig. 21

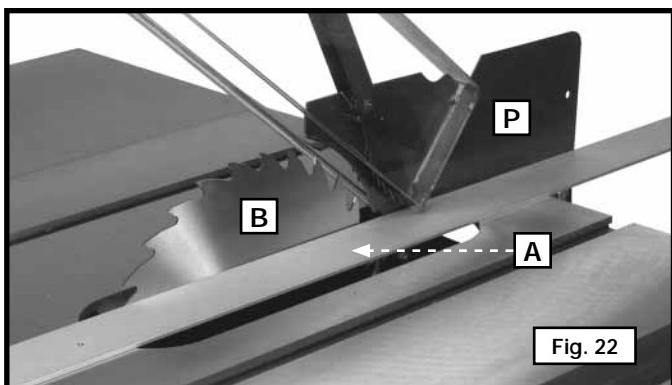


Fig. 22

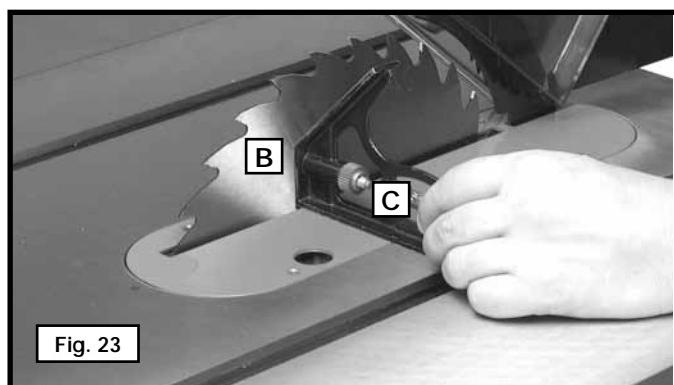


Fig. 23

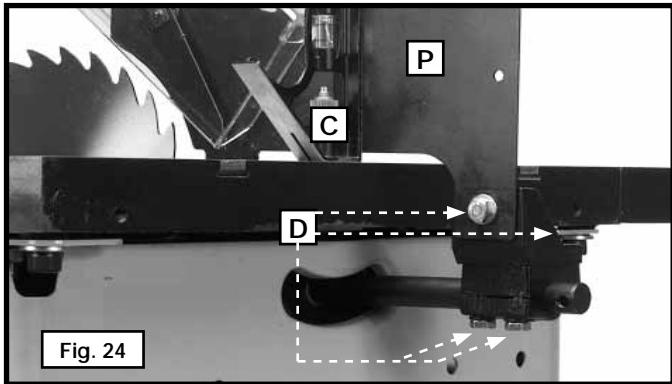


Fig. 24

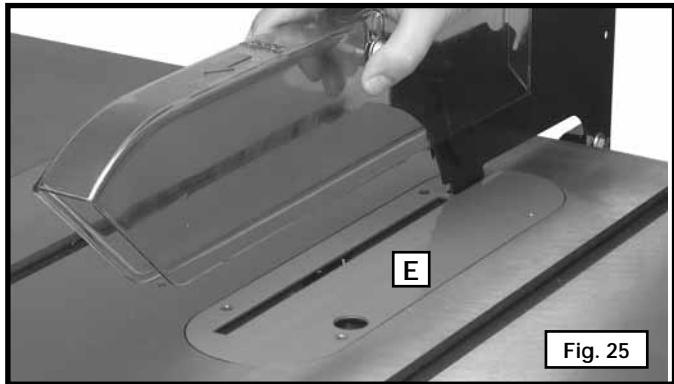


Fig. 25

14. Tenir le protège-lame et abaisser la lame de la scie. Insérer la pièce d'insertion de la table (E) fig. 25 dans l'ouverture de la table de la scie.
15. Placer une règle droite (B) sur toute la largeur de la table, à chaque extrémité de la pièce d'insertion de la table (fig. 26).

**ATTENTION** S'assurer que la pièce d'insertion de la table (A) soit à niveau avec la table.

Au besoin, ajuster en tournant les vis de réglage (C) avec la clé de 3,2 mm (1/8 po).

### COUVERCLE DU MOTEUR

**REMARQUE :** Si la scie Unisaw comporte un boîtier de démarreur à commande basse tension, fixer les attaches des deux ressorts inférieurs au couvercle du moteur.

1. Aligner le trou dans l'attache du couvercle du moteur avec le trou du couvercle. Enfiler une rondelle plate de 5,2 mm (13/64 po) sur une vis de 10-32 x 12,7 mm (1/2 po) (A) fig. 27. Insérer la vis dans le trou de l'attache du couvercle du moteur et la visser (A) dans le trou taraudé du couvercle du moteur. Répéter le processus pour l'autre attache du couvercle du moteur.
2. Insérer le couvercle du moteur dans l'ouverture de la scie Unisaw (fig. 28). Insérer les attaches postérieures du couvercle du moteur dans l'ouverture du moteur. Appuyer sur l'avant du couvercle du moteur jusqu'à ce que les quatre attaches du couvercle s'engagent.
3. Aligner le trou (B) fig. 29 dans le bas du couvercle du moteur avec le trou sur le côté de l'armoire de la table de la scie. Enfiler une rondelle plate de 5,2 mm (1/4 po) sur une vis de 6,3 mm-20 x 15,8 mm (1/4 po-20 x 5/8 po). Insérer la vis dans le trou du couvercle du moteur et La visser dans le trou sur le côté de l'armoire du moteur. Serrer solidement.

**REMARQUE :** pour détacher le couvercle du moteur, retirer la vis à tête hexagonale de 6,3 mm-20 x 15,8 mm (1/4 po-20 x 5/8 po) (B) fig. 29, et appuyer sur le couvercle dans une direction. Ce mouvement enfoncera les attaches et il sera alors possible de retirer le couvercle du moteur.

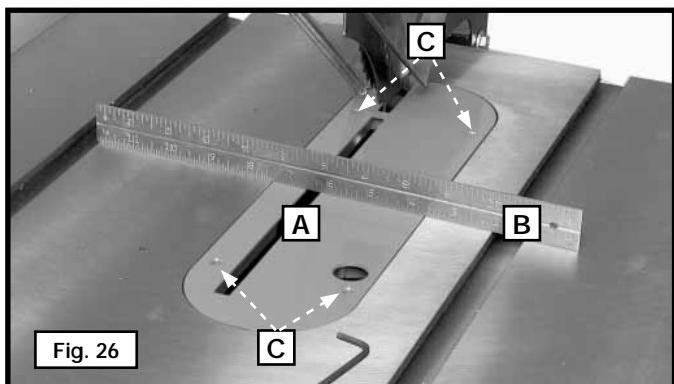


Fig. 26



Fig. 27

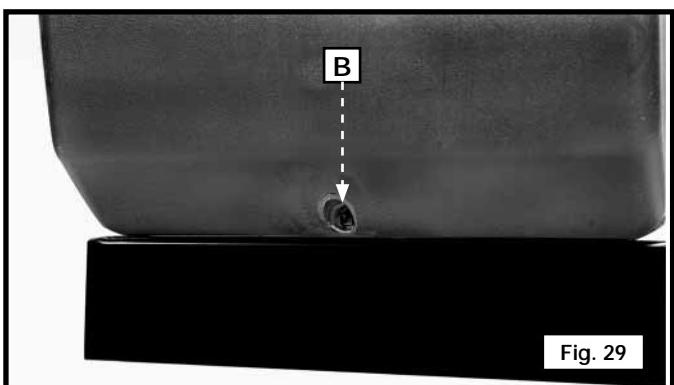


Fig. 29



Fig. 28

## SUPPORTS DE RANGEMENT DU GUIDE LONGITUDINAL

Fixer les supports de rangement du guide longitudinal (A) fig. 30 aux quatre trous logés du côté droit de l'armoire de la table de la scie. Utiliser les quatre vis à tôle n° 10 x 12,7 mm (1/2 po).

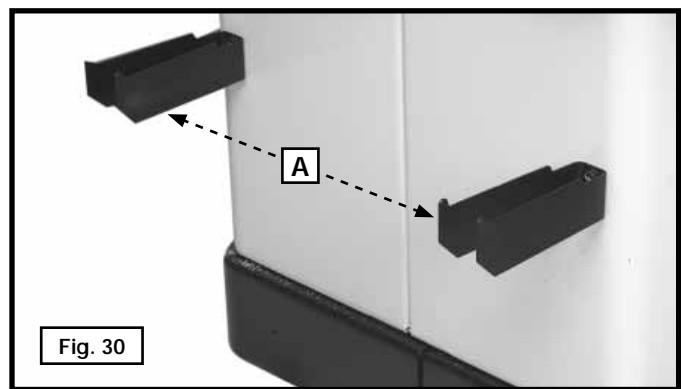


Fig. 30

## ADAPTATEUR DE LA GOULOTTE À POUSSIÈRE

La scie Unisaw est livrée avec un connecteur pour goulotte de poussière servant à raccorder un tuyau collecteur de 102 mm (4 po) de diamètre à l'appareil. Aligner les quatre trous de l'adaptateur de la goulotte de poussière (A) fig. 31 avec les trous correspondants au dos de l'armoire de la table de la scie (B). Fixer l'adaptateur de la goulotte de poussière avec les quatre vis à tôle no 10 x 12,7 mm (1/2 po).

**AVERTISSEMENT** Ne pas assembler l'adaptateur de la goulotte à poussière à moins de raccorder un système de dépoussiérage. L'adaptateur de la goulotte à poussière, sans le système de dépoussiérage, limitera l'ouverture de l'alimentation par gravité pour l'élimination de la sciure.

## RANGEMENT DU GUIDE D'ONGLET ET DE LA CLÉ

Vous pouvez ranger le guide d'onglet et les clés pour arbre dans les fentes du couvercle du moteur (fig. 32).

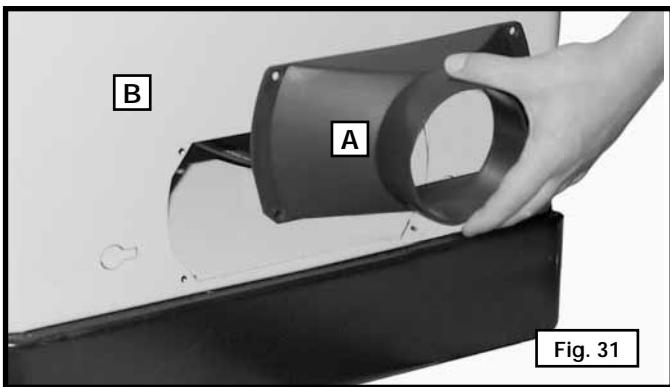


Fig. 31

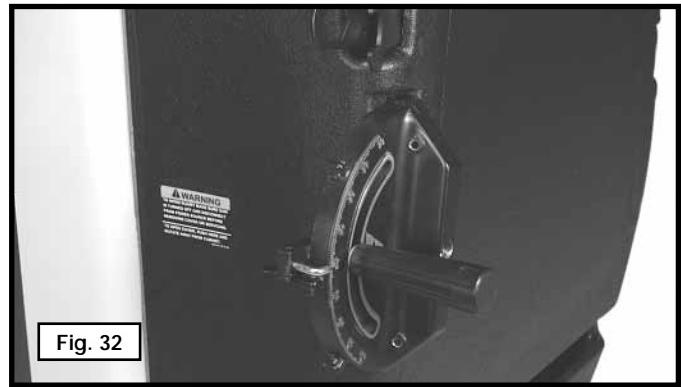


Fig. 32

## FONCTIONNEMENT

### L'OPERATION CONTROLE DE LE ET LES AJUSTEMENT

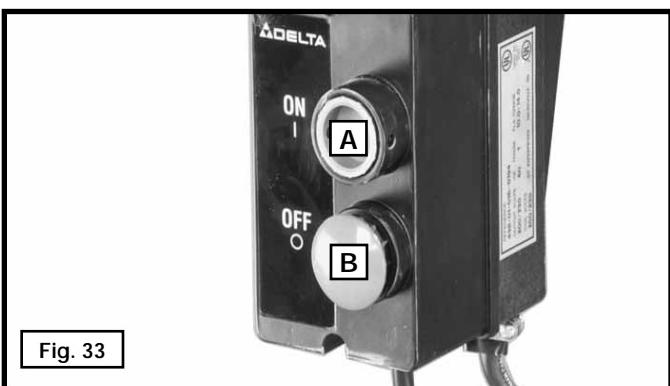


Fig. 33



Fig. 34

**AVERTISSEMENT** S'assurer que l'interrupteur se trouve sur la position d'arrêt avant de brancher le cordon d'alimentation dans la prise. Lors du branchement/débranchement de la fiche, prendre garde de ne pas toucher à ses lames métalliques.

#### DÉMARRAGE ET ARRÊT DE LA SCIE

Pour démarrer l'appareil, appuyer sur le bouton MARCHE « ON » (A) fig. 33. Pour l'arrêter, appuyer sur le bouton ARRÊT « OFF » (B).

#### VERROUILLAGE DE L'INTERRUPTEUR EN POSITION D'ARRÊT

**IMPORTANT** : lorsque l'appareil est inutilisé, l'interrupteur devrait être cadenassé en position d'arrêt pour empêcher une utilisation non autorisée. Utiliser un cadenas 34 avec une boucle de 4,8 mm (3/16 po) de diamètre (D).

**▲ AVERTISSEMENT** En cas de panne d'électricité (disjoncteur désarmé ou un fusible grillé), toujours déplacer l'interrupteur en position d'arrêt (off) jusqu'à ce que l'alimentation soit rétablie..

## PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

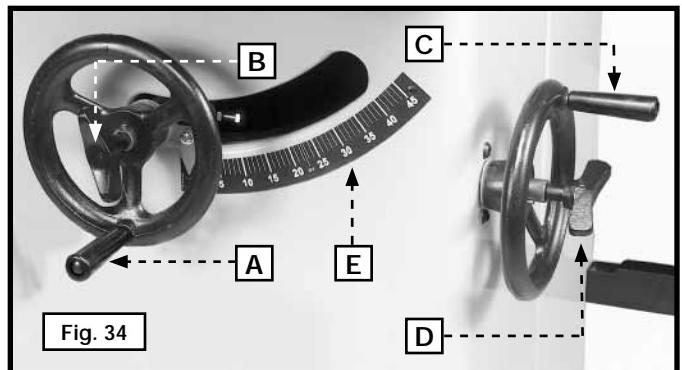
La scie comporte une fonctionnalité de protection contre les surcharges. Si le moteur s'arrête ou ne démarre pas, suite à une surcharge (coupe trop rapide, utilisation d'une lame émoussée, utilisation de la scie au-delà de ses capacités, etc.) ou d'une basse tension, laisser le moteur refroidir pour trois ou cinq minutes. Le dispositif se réarmera automatiquement de lui-même et il sera alors possible de redémarrer l'appareil en appuyant sur le bouton de MARCHE.

**▲ ATTENTION** Si le moteur éteint continuellement en raison de surcharger, contacter un électricien qualifié.

## ABAISSEMENT ET DE RELEVEMENT DE LA LAME

Utiliser le volant avant pour abaisser et relever la lame (A) fig. 34. Sauf pour les lames de scie biconcaves, relever la lame de 3,2 mm à 6,3 mm (1/8 po à 1/4 po) au-dessus de la partie supérieure de la pièce. Dans le cas des lames de scie biconcaves, relever la lame à la hauteur maximale pour obtenir un meilleur dégagement. Pour relever la lame de scie, desserrer la poignée de verrouillage (B) fig. 34, et tourner le volant (A), en sens horaire. Pour l'abaisser, tourner le volant (A) en sens antihoraire.

Verrouiller la lame en place en tournant la poignée de verrouillage (B) fig. 34 en sens horaire. Pour verrouiller correctement le mécanisme de relevement de la lame, appliquer seulement une petite force. Toute force supplémentaire contraindra, sans nécessité, le dispositif de verrouillage. Des butées d'arrêt sont intégrées en permanence dans le mécanisme d'abaissé et de relevé de la lame et n'exigent aucun autre réglage.



**▲ AVERTISSEMENT** Verrouiller la lame en position avant de démarrer la scie.

## INCLINAISON DE LA TABLE

Le mécanisme d'inclinaison de la lame permet d'incliner celle-ci à un angle de 45° vers la droite.

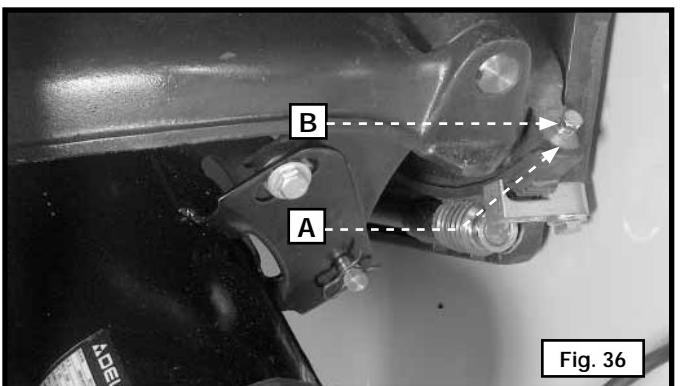
Pour incliner la lame, desserrer la poignée de verrouillage (D) fig. 34 et tourner le volant (C). Un pointeur indique l'angle d'inclinaison sur l'échelle (E), par incrément de un degré. Pour verrouiller la lame de scie, serrer la poignée de verrouillage (D).

**▲ AVERTISSEMENT** Verrouiller la lame en position avant de démarrer la scie.

## RÉGLAGE DES BUTÉES POSITIVES DE 90° ET 45°

**▲ AVERTISSEMENT** Débrancher la machine de la source de pouvoir!

1. Relever au complet la lame de scie. Tourner le volant d'inclinaison de la lame en sens horaire aussi loin que possible.
2. Utiliser une équerre et confirmer que la lame est perpendiculaire (90°) à la table (fig. 35). Pour régler, tourner le volant d'inclinaison de la lame en sens antihoraire. Desserrer le contre-écrou (A) fig. 42, et serrer ou desserrer la vis de réglage (D) jusqu'à ce que la tête de la vis (B) touche le boîtier à l'avant du tourillon lorsque la lame soit perpendiculaire (90°) à la table. Serrer le contre-écrou (A).



3. S'assurer que le pointeur, qui indique le degré d'inclinaison, pointe sur le repère zéro. Régler le cas échéant.
4. Tourner le volant d'inclinaison de la lame en sens antihoraire aussi loin que possible. Utiliser une équerre pour confirmer si la lame est à 45° par rapport à la surface de la table (fig. 37). Pour régler, tourner le volant d'inclinaison de la lame en sens horaire jusqu'à ce que la vis de réglage (D) fig. 43, et le contre-écrou (C) sont visibles. Desserrer le contre-écrou (C) et serrer ou desserrer la vis de réglage (D) jusqu'à ce que la tête de la vis (D) touche le boîtier à l'avant du tourillon lorsque la lame est à un angle de 45° par rapport à la table. Serrer le contre-écrou (C).

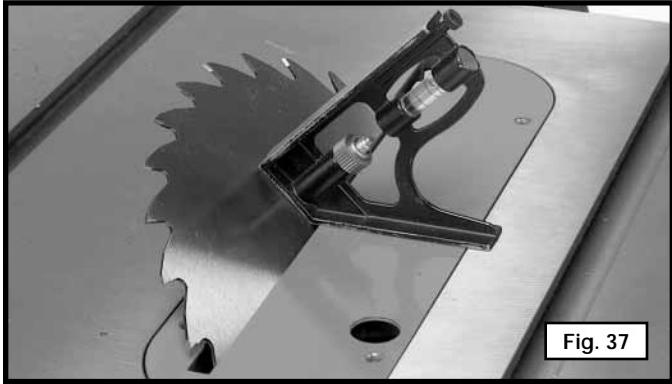


Fig. 37

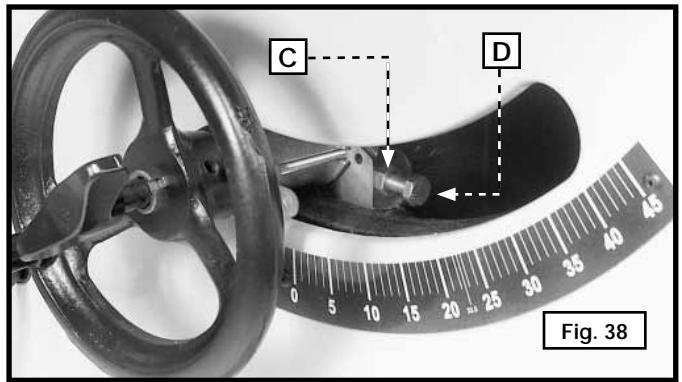


Fig. 38

## AJUSTEMENT DE LA TABLE

La table de la scie a été alignée en usine. Pour confirmer la précision de l'alignement, vérifier celle-ci avant d'utiliser l'appareil.

**AVERTISSEMENT** Débrancher la machine de la source de pouvoir!

1. Placer une équerre combinée (A) fig. 39 sur la table avec un bord de l'équerre dans la rainure du guide d'onglet. Régler l'équerre de sorte que la règle touche une des dents de la lame de scie, en position de marche avant (fig. 39). Bloquer l'équerre.
2. Tourner la lame de la scie de sorte que la même dent, utilisée à l'ÉTAPE 2, soit à l'arrière (fig. 40). Les mesures avant et arrière devraient correspondre.
3. Pour régler, desserrer les quatre vis qui retiennent la table à l'armoire de la table de la scie.
4. Glisser la table jusqu'à ce que la lame de la scie soit au centre de la rainure de la pièce d'insertion de la table et parallèle à la rainure du guide d'onglet.
5. Serrer les quatre vis desserrées à l'ÉTAPE 3.
6. Incliner la lame à un angle de 45°, et tourner la lame de scie à la main. S'assurer que la lame ne touche pas à la pièce d'insertion de la table.

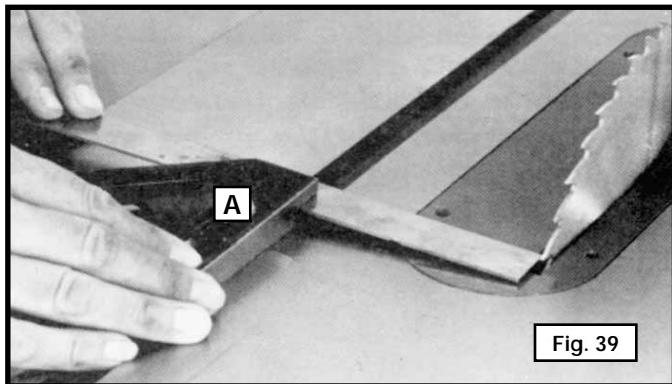


Fig. 39

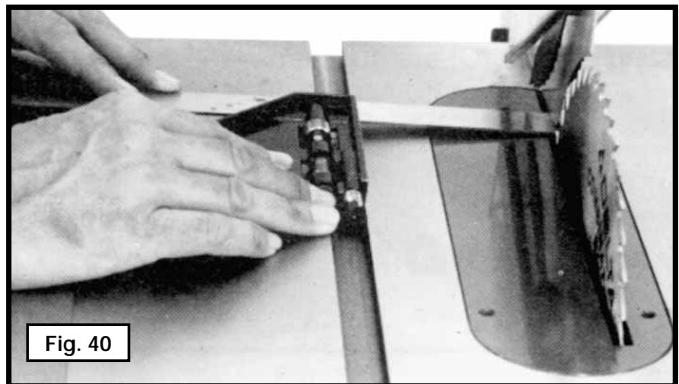


Fig. 40

## RÉGLAGE DE LA PIÈCE D'INSERTION DE LA TABLE

Placer une règle droite (B) sur toute la largeur de la table, à chaque extrémité de la pièce d'insertion de la table (fig. 41).

**ATTENTION** S'assurer que la pièce d'insertion de la table (A) soit à niveau avec la table.

Pour régler, tourner les vis de réglage (C) avec la clé hexagonale fournie.

**REMARQUE** : utiliser la poignée du guide d'onglet pour ranger les clés hexagonales. Retirer le capuchon supérieur pour accéder à l'espace de rangement.

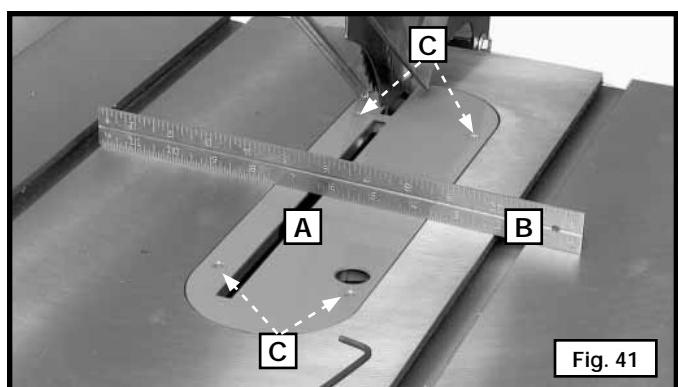


Fig. 41

## FONCTIONNEMENT ET RÉGLAGE DU GUIDE D'ONGLET

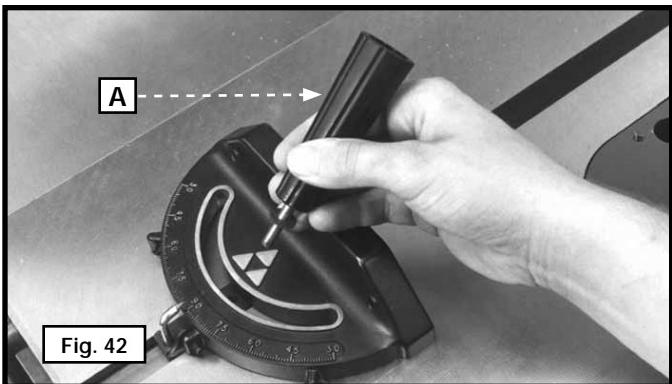


Fig. 42

Insérer la barre du guide d'onglet dans la rainure du guide. Enfiler la rondelle et fixer la poignée de verrouillage (A) fig. 42.

Le guide d'onglet est muni de butées réglables individuellement à 90° et 45° degrés à droite et à gauche. Il est possible de régler les butées en serrant ou desserrant les trois vis de réglage (B) fig. 42 avec la clé hexagonale fournie.

Pour pivoter le guide d'onglet, desserrer la poignée de verrouillage (A) fig. 42, pivoter le butoir (D) pour dégager l'accès et déplacer le corps du guide d'onglet (C).

Le corps du guide d'onglet (C) peut s'arrêter à 90° et 45° autant à droite qu'à gauche, en pivotant le butoir pour dégager l'accès puis déplacer le corps du guide d'onglet (C) au-delà des repères de 90° et 45°. Pivoter le butoir (D) en place de sorte qu'il (D) touchera les vis de réglage (B). Pour pivoter le corps du guide d'onglet au-delà des ces trois repères, pivoter le butoir (D) fig. 43 pour dégager l'accès.

La tête du guide d'onglet pivote sur une vis spéciale conique (G) qui fixe la tête à la barre du guide d'onglet. Si la tête du guide d'onglet pivote difficilement ou trop facilement, régler le pivotement en desserrant la vis de réglage (H) fig. 44, et en tournant la vis (G) vers l'intérieur ou l'extérieur. Resserrer la vis (H) une fois le réglage complété.

Le guide d'onglet est muni d'une plaque (E) fig. 44 qui s'adapte dans la rainure en T de la table. La plaque permet d'éloigner le guide d'onglet de la table sans qu'il tombe ce qui prolonge la capacité de coupe devant la lame.

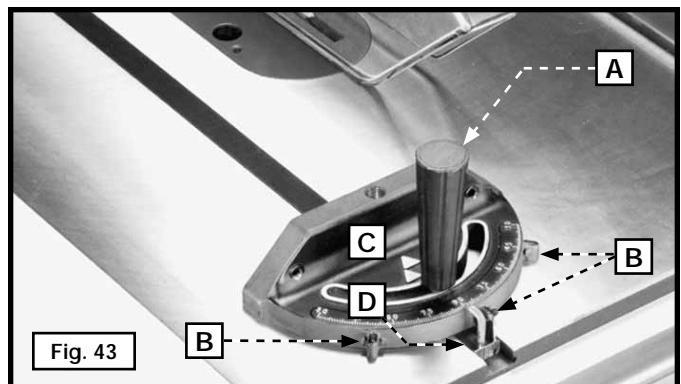


Fig. 43

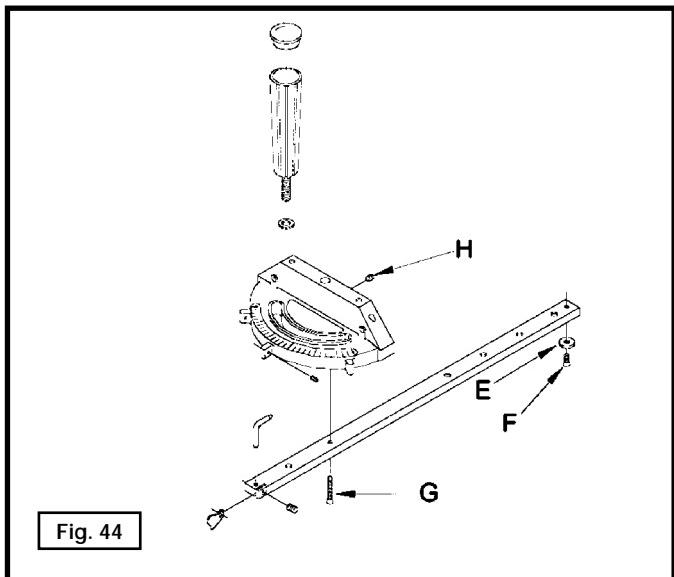


Fig. 44

## CHANGEMENT DE LA LAME

**AVERTISSEMENT** Débrancher la machine de la source de pouvoir!

**REMARQUE** : une clé polygonale de 22,2 mm (7/8 po) et une clé à fourche de même dimension sont fournies pour changer la lame de la scie.

1. Retirer la pièce d'insertion de la table et relever la lame de scie à sa hauteur maximale.
2. Placer la clé à fourche (B) fig. 45 sur les méplats de l'arbre de la scie. Utiliser la clé polygonale (A) pour tourner l'écrou de l'arbre (C) en direction de l'avant de la scie. Retirer l'écrou de l'arbre, la bride de la lame et la lame de la scie.
3. Insérer la nouvelle lame de scie avec les dents pointant vers le bas, à l'avant de la table de la scie. Insérer la bride externe de la lame et l'écrou d'arbre. À l'aide de la clé (B) fig. 45 sur les méplats de l'arbre, serrer l'écrou de l'arbre en tournant la clé polygonale (A) vers l'arrière de la scie.
4. Remettre en place la pièce d'insertion de la table.

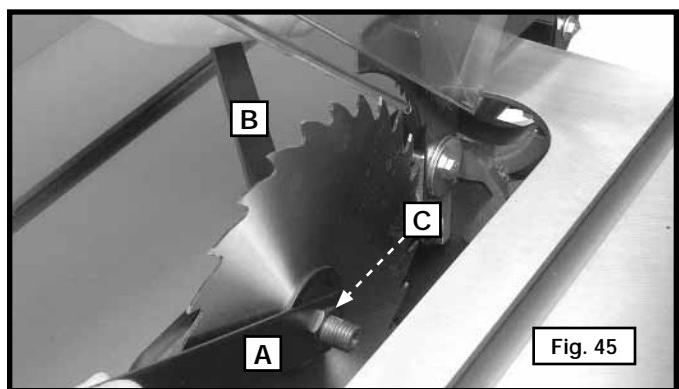


Fig. 45

**REMARQUE** : utiliser uniquement des lames de scie de 254 mm (10 po) avec un alésage de 15,8 mm (5/8 po) prévues pour un régime minimum de 4 000 tr/min.

## REEMPLACEMENT DES COURROIES ET RÉGLAGE DE LA TENSION

1. Retirer le couvercle du moteur.
2. Insérer une pièce de bois (C) fig. 46 entre le moteur et l'armoire de la table de la scie.  
**REMARQUE :** il sera peut-être nécessaire de relever l'arbre de la scie pour insérer la pièce de bois. Abaisser l'arbre de la scie jusqu'à ce que le moteur touche la pièce de bois.
3. Desserrer le boulon (D) fig. 46. Abaisser l'arbre de la scie pour détendre les courroies (E). Serrer le boulon (D).
4. Relever légèrement l'arbre de la scie et retirer la pièce de bois (C) fig. 46.
5. Abaisser l'arbre de la scie à sa position précédente. Retirer les courroies (E) fig. 47 de la poulie du moteur, une à la fois.
6. Retirer les courroies (F) fig. 47 de la poulie de l'arbre (F), une à la fois.
7. Installer les trois nouvelles courroies, une à la fois, dans les rainures sur la poulie de l'arbre (F) fig. 43, puis de la poulie du moteur.
8. Desserrer le boulon (D) fig. 46, et laisser le moteur reposer délicatement sur les courroies.
9. Une bonne tension de courroie s'obtient lorsque la défexion de la courroie, à la portée centrale des poulies, est de 6,3 mm (1/4 po) avec une légère pression du doigt. Serrer le boulon (D) fig. 47.

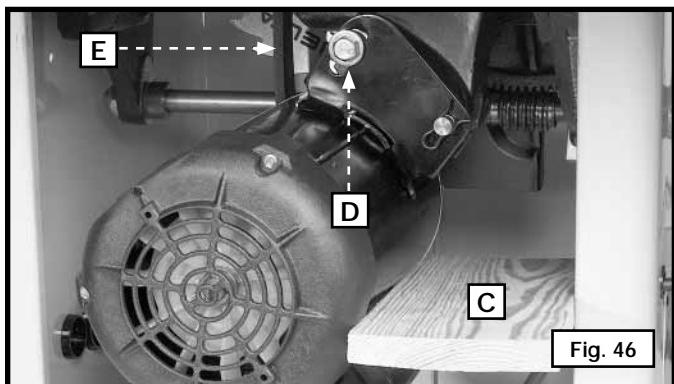


Fig. 46

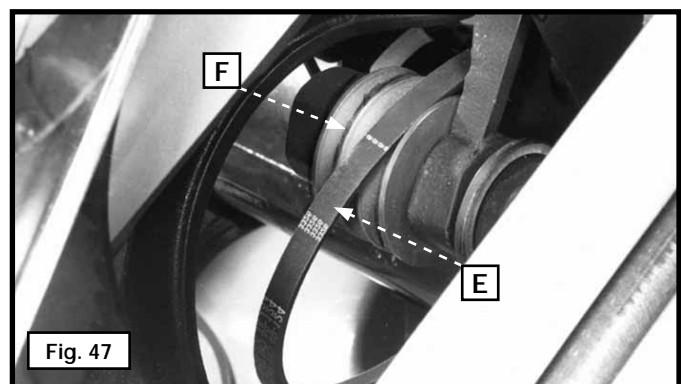


Fig. 47

## UTILISATION DE LA MACHINE

Les opérations courantes de sciage comprennent le sciage en long et le tronçonnage, ainsi que quelques autres opérations standard de nature fondamentale. Comme pour toute machine électrique, le fonctionnement et l'utilisation de cette machine comporte un certain nombre de risques. En utilisant cette machine avec toute la prudence requise, le risque de blessures corporelles en sera considérablement réduit. Au contraire, si les mesures de sécurité normales ne sont pas respectées ou complètement ignorées, l'opérateur de l'outil peut être blessé. Les informations suivantes décrivent la méthode sûre et correcte à suivre pour exécuter les opérations de sciage les plus courantes.

**AVERTISSEMENT** Ce mode d'emploi ne fournit pas les directives concernant l'installation du système de guide longitudinal. Installer un système de guide longitudinal avant d'utiliser la scie. Veuillez consulter le mode d'emploi du guide longitudinal pour une installation, un alignement et une utilisation corrects du système. Consulter la section « ACCESSOIRES » pour les systèmes de guide longitudinal disponibles.

**AVERTISSEMENT** L'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas recommandés par Delta risque de provoquer des blessures.

**ATTENTION** Ne jamais utiliser la scie sans l'insert de table approprié pour la lame de la scie ou la fraise en place.

### LISTE DE CONTRÔLE RAPIDE AVANT UTILISATION

**ATTENTION** À chaque fois, avant s'utiliser la scie, vérifier les points suivants:

1. La lame est bien serrée.
2. Les poignées de verrouillage de l'angle du biseau et de la hauteur sont bien serrées.
3. S'assurer que le levier de blocage du guide longitudinal est bien serré et que le guide longitudinal est parallèle à la lame en cas de sciage en long.
4. La poignée de la jauge à onglet est bien serrée pour le tronçonnage.
5. Utiliser la protection oculaire et auditive ainsi que l'appareil respiratoire appropriés.
6. Le pare-main est correctement attaché et les cliquets anti-effet de rebond fonctionnent.

**ATTENTION** Ne pas suivre ces consignes de sécurité de base augmente grandement les risques de blessures.

## UTILISATION DU PARE-MAIN ET DU COUTEAU SÉPARATEUR

**AVERTISSEMENT** Utiliser le pare-main fourni avec les scies Delta, tel qu'illustre à la 48, pour toutes opérations de débitage complet. Le couteau séparateur empêche le trait de scie de se fermer et de coincer la lame, ce qui provoque normalement un effet de rebond. Les cliquets anti-effet de rebond empêchent la projection de l'ouvrage et de la pièce coupée en direction de l'opérateur. Le pare-main en plastique empêche la projection de poussière et de débris en direction de l'opérateur.

Utilisation correcte du pare-main :

1. S'assurer que le couteau séparateur est aligné avec la lame tel que décrit dans la section « ASSEMBLAGE ET ALIGNEMENT DU PARE-MAIN ET DU COUTEAU SÉPARATEUR ».
2. Remplacer ou affûter les cliquets anti-effet de rebond dès qu'ils sont émoussés.
3. Maintenir le pare-main propre pour une bonne visibilité et un mouvement libre.
4. L'utilisation de solvants ou lubrifiants sur le pare-main risque d'endommager gravement le plastique.
5. Être prudent lors de l'insertion d'ouvrages qui pourraient heurter le pare-main et coincer ou forcer le pare-main sur la lame (comme lors de coupe de moulure).

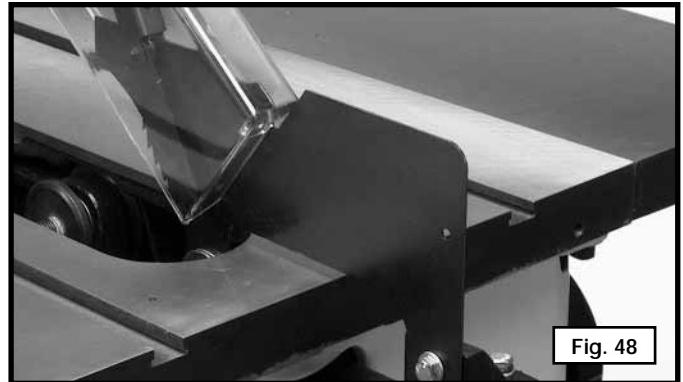


Fig. 48

## TRONÇONNAGE

Le tronçonnage nécessite l'utilisation de la jauge à onglet pour positionner et guider l'ouvrage. Avant de débuter le tronçonnage, lever la lame environ 3,2 mm (1/8 po) de plus que le dessus de l'ouvrage. Placer l'ouvrage contre la jauge à onglet et pousser la jauge et l'ouvrage en direction de la lame de la scie tel qu'illustré à la figure S2. Utiliser la jauge à onglet dans l'une ou l'autre des fentes de la table. Commencer à couper doucement et tenir fermement l'ouvrage contre la jauge à onglet et la table. Tenir avec les deux mains la jauge à onglet et l'ouvrage. Ne pas toucher la pièce coupée. Alimenter l'ouvrage de façon constante sous la lame jusqu'à ce que l'ouvrage soit entièrement coupé. Déplacer légèrement l'ouvrage sur le côté loin de la lame puis ramener l'ouvrage et la jauge à onglet en position de départ. Enlever l'ouvrage puis utiliser un poussoir pour pousser la pièce coupée au-delà de la lame et de la table avant de débuter la prochaine coupe.

Pour renforcer votre sécurité et pour plus de commodité, la jauge à onglet peut être insérée à l'aide d'une planche de repère (C) comme le montre la figure S3, dont la hauteur doit être supérieure à la profondeur de coupe maximale d'au moins 25,4 mm (1 po), et doit dépasser d'au moins 304,8 mm (12 po) d'un côté ou de l'autre, selon la fente de la jauge à onglet qui est utilisée. Cette planche de repère (C) peut être fixée à l'avant de la jauge à onglet en vissant deux vis à bois (A) dans les trous du corps de la jauge à onglet et dans la planche de repère.



Fig. 49

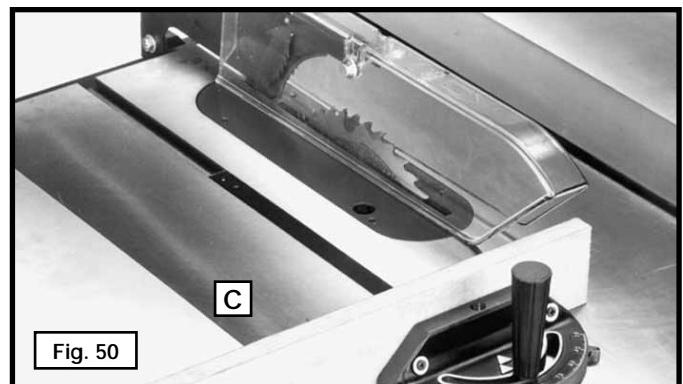


Fig. 50

**AVERTISSEMENT** Ne jamais utiliser le guide comme jauge de coupe pour les opérations de tronçonnage.

Pour tronçonner plusieurs pièces de même longueur, un bloc de bois (B) peut être fixé sur le guide et utilisé comme jauge de coupe, comme le montre la fig. S4. Le bloc (B) doit avoir au moins 19,1 mm (¾ po) d'épaisseur pour empêcher la pièce coupée de se coincer entre la lame et le guide lors de l'enlèvement de la pièce de la table. Il est important de toujours positionner ce bloc de bois devant la lame de la scie comme indiqué. Une fois que la longueur de coupe est déterminée, verrouiller le guide et utiliser la jauge à onglet pour guider l'ouvrage pendant la coupe.

**ATTENTION** Lors de l'utilisation du bloc (B) Fig. 51 comme jauge de coupe, il est très important de positionner l'extrémité arrière du bloc de façon à tenir l'ouvrage éloigné du bloc avant qu'il n'entre en contact avec la scie.

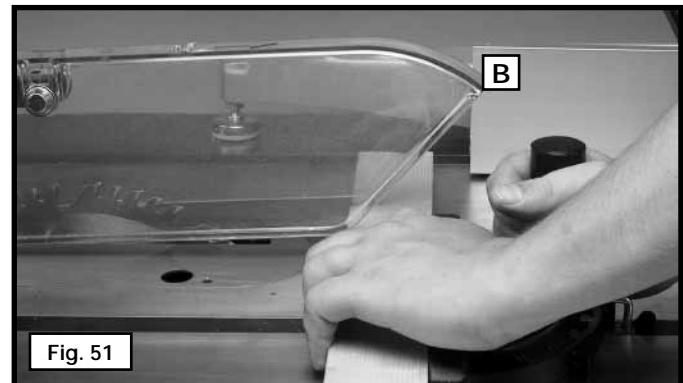


Fig. 51

## DÉCOUPE À L'ONGLET

La découpe à l'onglet (fig. 52) est semblable au tronçonnage sauf que la jauge à onglet (C) est verrouillée à un angle autre que zéro degré. Tenir fermement l'ouvrage contre la jauge à onglet pour guider l'ouvrage sur la lame pour empêcher l'ouvrage de bouger.

**AVERTISSEMENT** Être très prudent au début de la coupe pour empêcher la pièce de se coincer contre le pare-main.

**ATTENTION** Des angles d'onglet de plus de 45 degrés peuvent forcer le pare-main sur la lame de la scie et endommager celle-ci. Tester le fonctionnement en inserant l'ouvrage sur le pare-main avant de démarrer le moteur. Si le pare-main touche la lame, placer l'ouvrage sous le pare-main sans toucher à la lame, avant de démarrer le moteur.

**ATTENTION** Le pare-main risque de ne pas se lever correctement pour certains formats d'ouvrage, comme des moulures. Guider l'ouvrage lentement pour débuter la coupe.

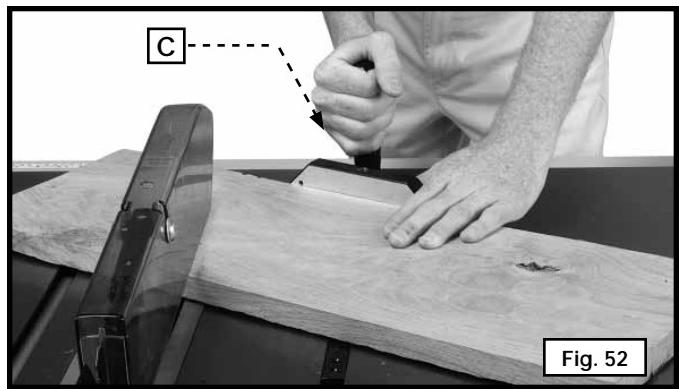


Fig. 52

## TRONÇONNAGE EN BISEAU

Le tronçonnage en biseau (fig 53) est similaire au tronçonnage sauf que l'angle de biseau est réglé à un angle autre que zéro degré.

**AVERTISSEMENT** Autant que possible, utiliser la fente de droite de la jauge onglet pour le tronçonnage en biseau de sorte que la lame s'éloigne de la jauge à onglet et de vos mains.

**AVERTISSEMENT** Être très prudent au début de la coupe pour empêcher la pièce de se coincer contre le pare-main.

## DÉCOUPE À ONGLET MIXTE

La découpe à onglet mixte (fig. 50) est une combinaison de tronçonnage en biseau et de coupe à onglet alors que la lame coupe en biseau à un angle autre que zéro degré et que la jauge à onglet est verrouillée à un angle autre que zéro degré. Utiliser toujours la fente (D) de la jauge qui permet à la lame de s'éloigner de la jauge à onglet et des mains.



Fig. 53



Fig. 54

## SCIAGE EN LONG

Le sciage en long (fig 55), est l'action de couper totalement une planche dans sa longueur. Le guide longitudinal (A) est utilisé pour positionner et guider l'ouvrage. L'un des bords de l'ouvrage vient s'appuyer contre le guide longitudinal tandis que le côté plat de la planche repose sur la table.

**AVERTISSEMENT** Le pare-main de la lame de la scie doit être utilisé. Sur les scies Delta, le pare-main est doté de cliquets anti-effet de rebond afin d'empêcher l'effet de rebond, et d'un couteau séparateur pour empêcher le trait de scie de se fermer et de coincer la lame. S'assurer de remplacer ou d'affûter les dispositifs anti-effet de rebond lorsque les pointes s'émoussent.

**AVERTISSEMENT** Toujours utiliser un guide longitudinal pour un sciage sur le long. Ne jamais effectuer d'opération de sciage sur le long mains libres. Toujours verrouiller le guide longitudinal sur le rail.

**ATTENTION** L'ouvrage doit avoir un bord droit contre le guide longitudinal et ne doit pas être tordu, déformé ou arqué.

- Avant de débuter le tronçonnage, lever la lame environ 3,2 mm (1/8 po) de plus que le dessus de l'ouvrage. Démarrer le moteur et avancer l'ouvrage en le tenant vers le bas, contre le guide. Ne jamais se mettre dans la trajectoire de la scie lors d'une opération de sciage en long. Lorsque la largeur de l'ouvrage pour le sciage sur le long est de 15,2 cm (6 po) ou plus, tenir l'ouvrage avec les deux mains et le guider le long du guide sous la lame de la scie (fig. 48). Au cours du sciage sur le long, la force doit toujours être appliquée entre la lame de la scie et le guide. Ne jamais tirer sur l'ouvrage à partir de l'arrière de la table de scie. L'ouvrage doit être alors guidé sous la lame de la scie avec la main droite. Utiliser seulement la main gauche pour guider l'ouvrage contre le guide. Retirer la main gauche de l'ouvrage à environ 30,5 cm (12 po) de l'avant de la lame. Ne pas guider l'ouvrage avec la main gauche. Continuer à guider le matériel avec la main droite en vous tenant à la droite du parcours de la lame. Une fois la coupe terminée, utiliser un pousoir pour pousser la pièce coupée au-delà de la lame.

- Une fois l'ouvrage au-delà de la lame, la pièce restera sur la table ou s'incliner légèrement et sera prise par une extrémité du pare-main. Alternativement, il est possible de continuer de guider l'ouvrage vers l'extrémité de la table, après quoi il faut déplacer l'ouvrage pour le placer le long du bord extérieur du guide. Pour scier en long des planches de plus de trois pieds (914 mm) de long, utiliser un support de pièce à l'arrière de la scie afin d'empêcher la scie de tomber de la table.
- Si vos mains sont à moins de 15,2 cm (6 po) de la lame de la scie en fonction de la taille ou la forme de l'ouvrage, utiliser un pousoir pour terminer la coupe comme indiqué à la fig. S9. Il est facile de réaliser un pousoir avec des déchets de découpe comme décrit dans la section « **FABRICATION D'UN POUSSOIR** ».
- Il peut être dangereux de scier des pièces étroites en long si cette opération n'est pas réalisée avec prudence. Si possible, scier la pièce étroite à partir de la pièce la plus large. Si l'ouvrage est assez petit, utiliser un pousoir. (Un pousoir peut être construit (Fig. 57) et utilisé (fig. 58).

**REMARQUE :** À la figure 58, le pare-main et le couteau séparateur sont retirés pour plus de clarté. Utiliser un pare-main et un couteau séparateur pour du sciage sur le long.

- Pour les pièces plus longues, utiliser un ou plusieurs pousoirs pour éviter de placer vos mains entre le guide et la lame. Toujours être prudent et éviter de coincer des languettes étroites entre les cliquets anti-effet de rebond et le couteau séparateur.

**REMARQUE :** Certaines opérations spéciales (utilisation de la fraise à moulurer) nécessitent d'utiliser également une planche de repère sur le guide, comme expliqué à la section « **UTILISATION D'UNE PLANCHE DE REPÈRE** », ainsi qu'un pousoir.

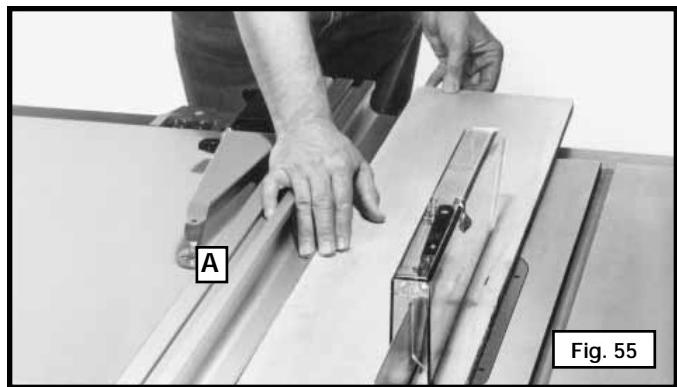


Fig. 55



Fig. 56

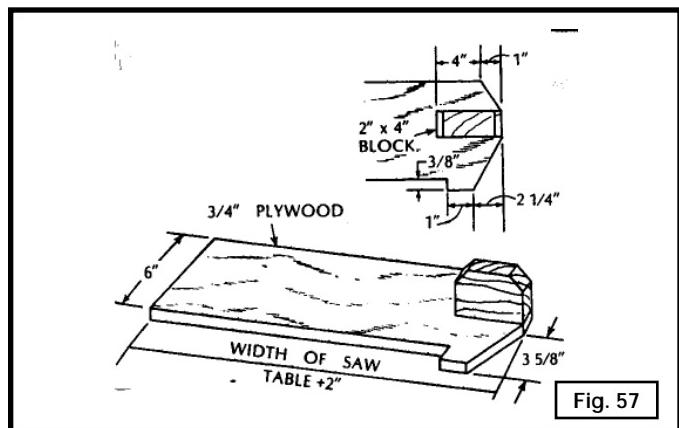


Fig. 57



Fig. 58

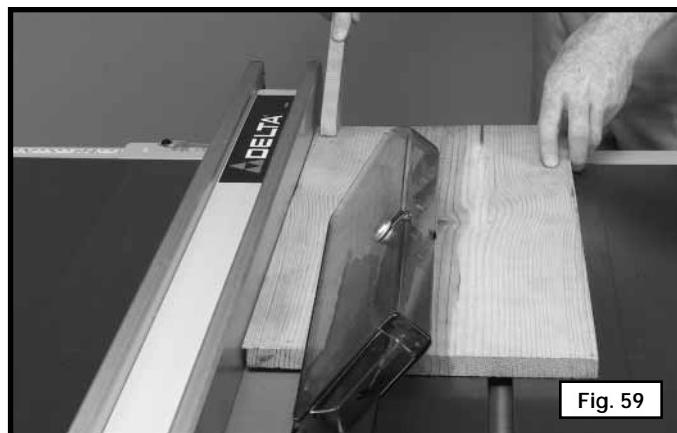


Fig. 59

### SCIAGE SUR LE LONG EN BISEAU

Le sciage sur le long en biseau (fig 59) est similaire au sciage sur le long sauf que l'angle de biseau est réglé à un angle autre que zéro degré.

**AVERTISSEMENT** Autant que possible, placer le guide à la droite de la lame pour que celle-ci s'incline en s'éloignant du guide et des mains. tenir les mains éloignées de la lame et utiliser un pousoir pour guider l'ouvrage s'il y a moins de 15,2 cm (6 po) entre le guide et la lame.

**AVERTISSEMENT** Être très prudent au début de la coupe pour empêcher la pièce de se coincer contre le pare-main.

## UTILISATION DE LA FRAISE À MOULURER

Moulurer est tout simplement la coupe d'une forme sur le bord ou la face d'un ouvrage à l'aide d'une fraise à moulurer spéciale. La fraise à moulurer comprend une fraise à moulurer sur laquelle s'assemblent diverses formes de couteaux en acier (fig. S13). Chacun des trois couteaux d'un ensemble s'insère dans une fente de la fraise et se fixe solidement à l'aide d'une vis. Retirer la sciure qui pourrait s'accumuler dans les rainures du couteau et empêcher celui-ci de bien s'asseoir.

**ATTENTION** Pour certaines opérations de coupe (fainurage et travail de moulure) qui ne requièrent pas une coupe de part en part de l'ouvrage, ne pas utiliser l'ensemble pare-main/couteau séparateur. Deserrer les vis en (G) et (H) FIG. 61. Lever et retirer l'ensemble pare-main/couteau séparateur (W).

**AVERTISSEMENT** Utiliser des poussoirs, dispositifs d'ancre, serre-joints, fixations, planches en éventail pour mieux guider et contrôler l'ouvrage en l'absence du guide longitudinal.

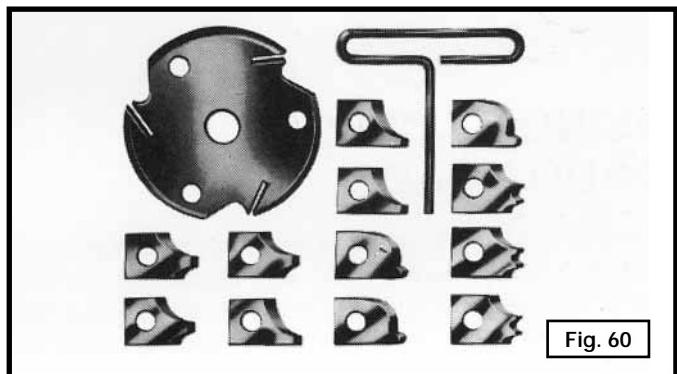


Fig. 60

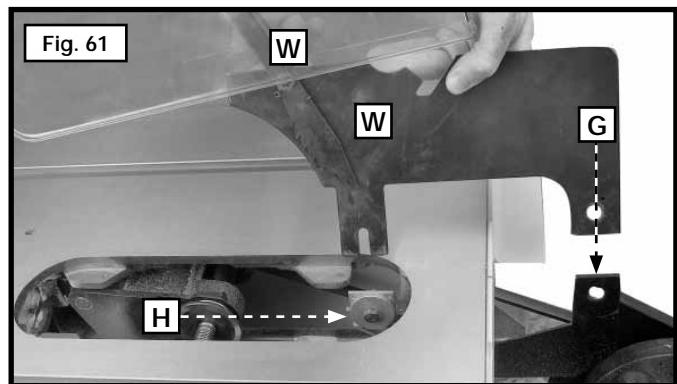


Fig. 61

**REMARQUE :** La bride d'axe externe ne peut être utilisée avec la fraise à moulurer. Serrer l'écrou d'axe contre le corps de la fraise. Ne pas perdre la bride d'axe externe. Elle sera nécessaire pour fixer à nouveau une lame sur l'axe.

Toujours reinstaller et assembler l'ensemble pare-main/couteau séparateur à sa propre position de fonctionnement pour des opérations normales de dégagement complet comme indiqué à la figure 39.

- La figure 60 montre une fraise à moulurer (A) assemblé sur l'axe de la scie. De plus, utiliser l'insert de table accessoire (B) pour la fraise à moulurer au lieu de l'insert standard de la table.
- Lors de l'utilisation de la fraise à moulurer, ajouter une planche de repère (C) devant le guide longitudinal (fig. 61). Fixer la planche de repère sur le guide en mettant des vis à bois dans les trous qui devront être percés dans le guide. Des pièces de 19,1 mm (¾ po) d'épaisseur sont convenables pour la plupart des travaux, même si parfois un travail requiert une planche de repère de 25,4 mm (1 po).
- Installer la planche de repère au-dessus de la fraise avec celle-ci sous le niveau de la table. Démarrer la scie et lever la fraise. Elle effectuera sa propre rainure dans la planche de repère. La figure S61 montre une opération courante de coupe à la fraise.

**AVERTISSEMENT** Ne jamais utiliser une fraise à moulurer en position de biseau.

**AVERTISSEMENT** Ne jamais guider une pièce entre le guide une pièce entre le guide longitudinal et la fraise à moulurer. Une pièce de bois de forme irrégulière provoquera un effet de rebond.

**ATTENTION** Être attentif au sens du fil. Autant que possible, toujours, toujours couper dans le sens du fil.

**AVERTISSEMENT** Toujours installer le pare-main de la lame après avoir terminé l'opération.

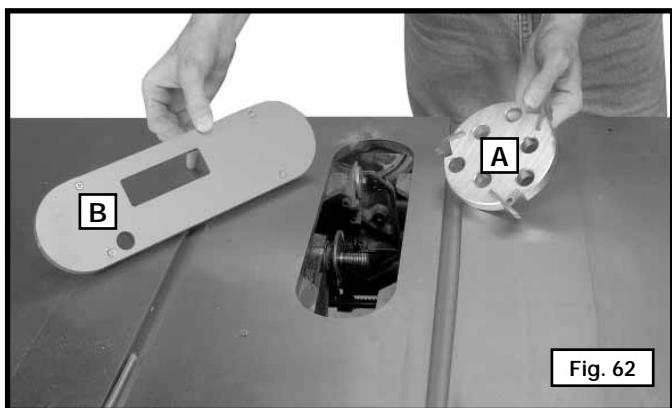


Fig. 62

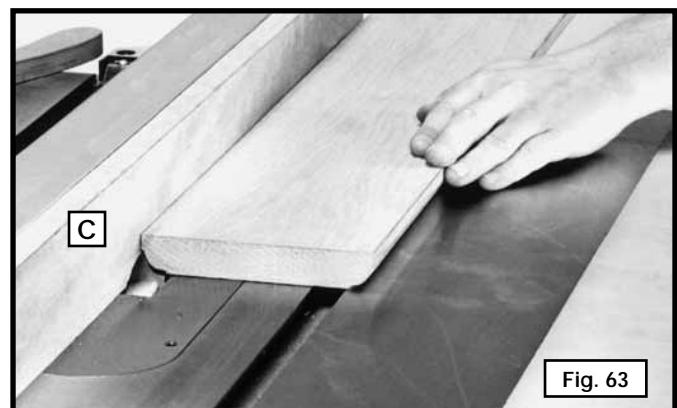


Fig. 63

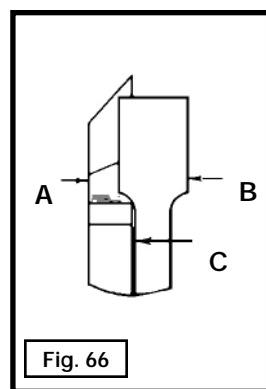
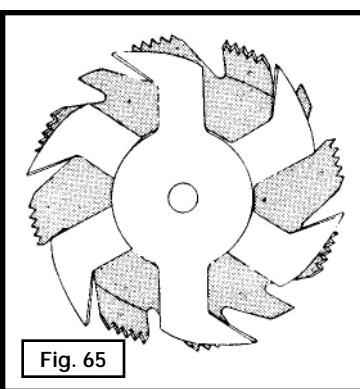
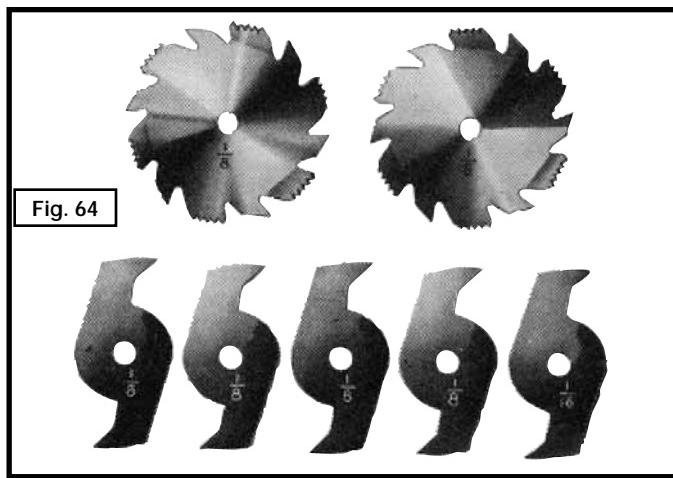
## UTILISATION DE LA TÊTE À RAINURER ACCESSOIRE

**AVERTISSEMENT** L'ensemble pare-main/couteau séparateur ne peut pas être utilisé pour le rainurage ou les coupes à la fraise à moulurer. Il doit être retiré tel que décrit dans la section « UTILISATION DE LA FRAISE À MOULURER ACCESSOIRE ».

**AVERTISSEMENT** Utiliser des pousoirs, dispositifs, d'ancrage, serre-joints, fixations, planches en éventail pour mieux guider et contrôler l'ouvrage en l'absence de guide longitudinal.

**AVERTISSEMENT** L'insert de table pour l'ensemble à rainurer accessoire (E) Fig. 62 doit être utilisé au lieu de l'insert de table standard.

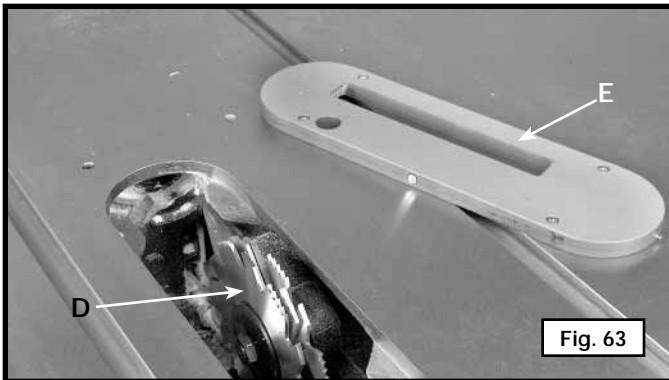
Le rainurage consiste à couper une feuillure ou une rainure large dans l'ouvrage. La plupart des ensembles à rainurer sont constitués de deux scies externes et de quatre ou cinq couteaux internes (Fig. 64). De nombreuses combinaisons de scies et couteaux sont utilisées pour couper des rainures de 3,18 mm (1/8 po) à 20,63 mm (13/16 po) pour des étages, pour réaliser des assemblages, tenonnage simple et double, rainurage simple et double, etc. Les couteaux sont très estampés et doivent être placés de façon à ce que les dents ne se frappent pas en cours de rotation. La partie estampée des couteaux devrait se trouver au niveau des dents des scies externes, (fig. 65). La figure 66 montre la superposition de la scie et du couteau ; (A) est la scie externe, (B) est un couteau interne, et (C) est un joint en papier utilisé si besoin pour contrôler la largeur exacte de la rainure. Une rainure de 6,35 mm (1/4 po) est coupée à l'aide des deux scies externes. Les dents des scies doivent être positionnées de façon à ce que le rabot de l'une des scies se trouve à côté de la dent coupante de l'autre scie.



**AVERTISSEMENT** Ne pas empiler des lames pour rainurage plus épaisses que 20 mm (13/16 po). Ne pas utiliser des lames pour rainurage plus large que 200 mm (8 po) de diamètre.

Fixer l'ensemble à rainurer (D, Fig. S20) sur l'axe de la scie.

**REMARQUE :** Si l'écrou d'axe ne réussit pas à se visser complètement sur le filetage de l'axe, déposer la bride d'axe externe et serrer l'écrou d'axe contre le corps de l'ensemble à rainurer. Ne pas perdre la bride d'axe externe. Elle sera nécessaire pour fixer à nouveau une lame sur l'axe.

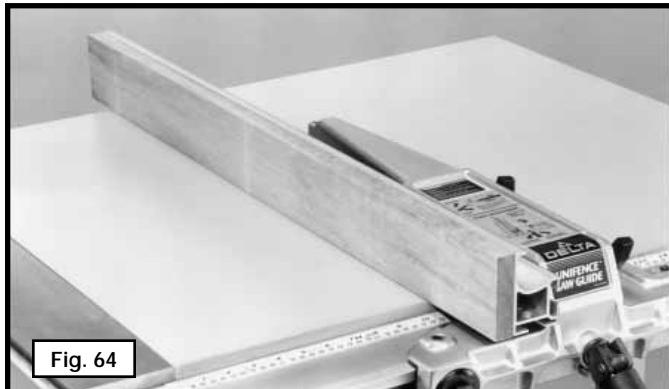


**ATTENTION** Ne jamais utiliser la tête à rainurer en position de biseau.

**AVERTISSEMENT** Toujours installer le pare-main de la lame et l'insert standard de table après avoir terminé l'opération.

## UTILISATION D'UNE PLANCHE DE REPÈRE

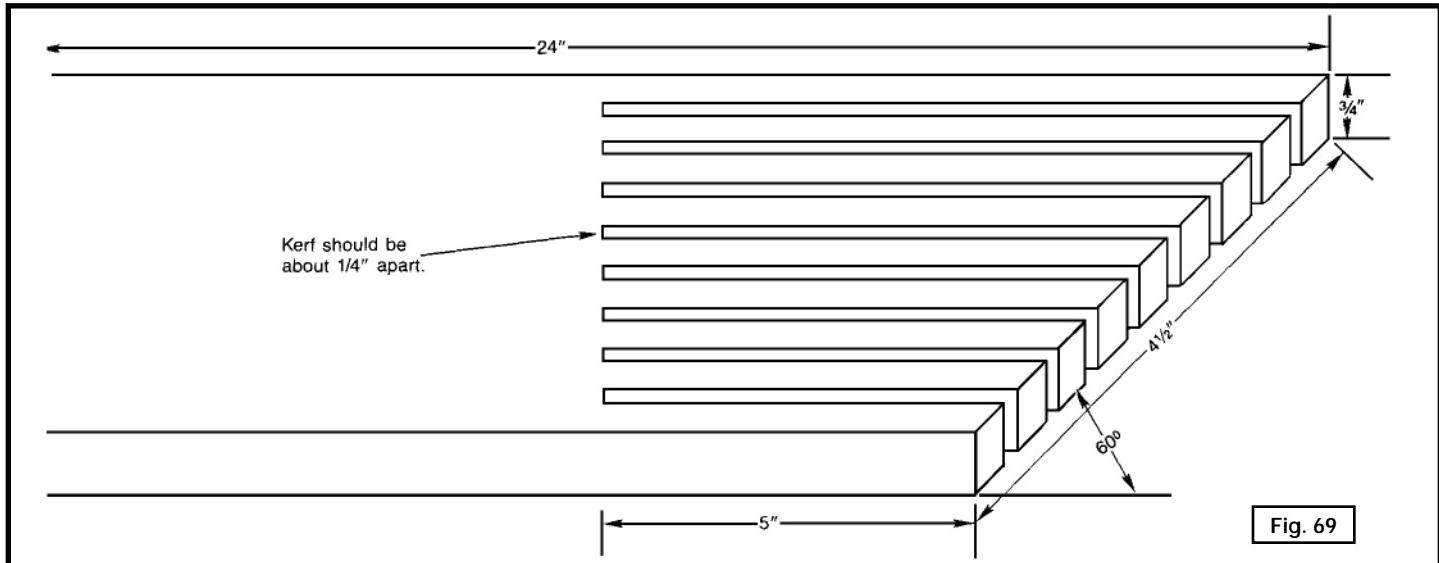
Ajouter une planche de repère (A) fig. 68 d'un ou des deux côtés du guide longitudinal lors d'opérations spéciales (utilisation de fraises à moulurer, etc.). Selon le guide, fixer la planche de repère face au guide à l'aide de vis à bois dans des trous percés dans le guide ou à l'aide de deux brides de fixation. Pour la plupart des travaux, une pièce de 19,1 mm (3/4 po) est convenable même si parfois un travail requiert une planche de repère de 25,4 mm (1 po).



## FABRICATION D'UNE PLANCHE EN ÉVENTAIL

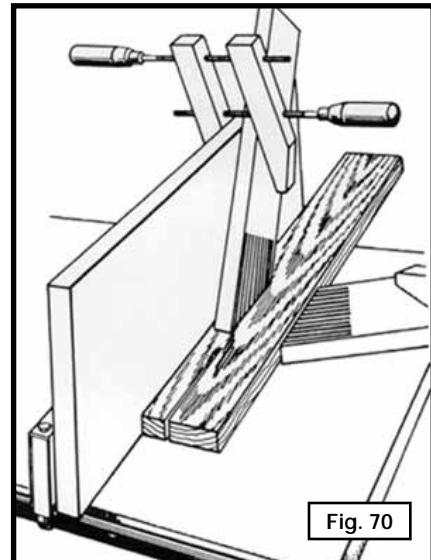
Planches en éventail est utilisé pour garder le travail dans le contact avec la clôture et la table (fig. 69), et l'aide permettre d'éviter les effets de rebond. Les dimensions pour faire une planche en éventail typique est montré dans la fig. 69. Faire votre une planche en éventail d'un morceau droit de bois qui est libre de noeuds et les fissures. Serrer le une planche en éventail à la clôture et la table pour que le bord principal du une planche en éventail soutiendra la pièce de fabrication jusqu'à ce que la coupure est complète. Un 8" haut conseil plat peut être serré à la clôture de déchirure et le une planche en éventail peut être serré au 8" haut conseil.

**AVERTISSEMENT** Utiliser de planches en even tail pour toutes les operations. Hors debitage complet, pour lesquelles l'ensemble pare-main/couteau separateur ne peut être utilisé. Toujours replacer l'ensemble pare-main/couteau séparateur lorsque l'opération hors débitage complet est terminée. S'assurer que la planche en eventajil ne s'appuie que sur la partie de l'ouvrage devant la lame.



De plus amples informations concernant l'utilisation sûre et correcte de la table à scies sont disponibles dans le manuel d'utilisation Delta « *Getting the Most Out of Your Table Saw* » (Optimiser l'utilisation de votre banc de scie), catalogue no. 11-400. Des renseignements supplémentaires à propos de la sécurité en matière de banc de scie, notamment une vidéo à propos de la sécurité, sont disponibles auprès de :

Power tool institute  
1300 Sumner Avenue  
Cleveland, OH 44115-2851 ÉTATS-UNIS  
[www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)



## DEPANNAGE

Pour l'assistance avec votre outil, visiter notre site web à [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) pour une liste de centres de maintenance ou appeler la ligne d'aide de Delta Machinery à 1-800-223-7278. (Canada: 1-800-463-3582).

# ENTRETIEN

## GARDER LA MACHINE PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

**Porter des protections oculaire et auditive homologuées et utiliser un appareil respiratoire lors de l'utilisation d'air comprimé.**

## DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

**AVERTISSEMENT** Si la machine ne démarre pas, s'assurer que les lames de la fiche du cordon d'alimentation sont bien enfoncées dans la prise de courant. Vérifier également que les fusibles ne sont pas grillés ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.

## LUBRIFICATION ET PROTECTION CONTRE LA ROUILLE

Appliquer chaque semaine une cire à parquets d'usage domestique sur la table de la machine, sur la rallonge de table ou toute autre surface de travail. Ou utiliser un produit protecteur commercial conçu à cet effet. Suivre les directives du fabricant pour l'utilisation et la sécurité.

Pour nettoyer les tables en fonte contre la rouille, utiliser le matériel suivant : une feuille de papier à poncer Scotch-Brite™ medium, une boîte de WD-40® et une boîte de dégraissant. Appliquer le WD-40 et polir la surface de la table avec le papier à poncer Scotch-Brite. Dégraisser la table puis appliquer le produit protecteur comme décrit ci-dessus.

# SERVICE

## PIÈCES DE RECHANGE

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter notre site Web au [servicenet.deltamachinery.com](http://servicenet.deltamachinery.com). Commander aussi des pièces auprès d'une succursale d'usine ou composer le 1-800-223-7278 pour le service à la clientèle et recevoir ainsi une assistance personnalisée de techniciens bien formés.

## ENTRETIEN ET RÉPARATION

Tous les outils de qualité finissent par demander un entretien ou un changement de pièce. Pour de plus amples renseignements à propos de Delta Machinery, ses succursales d'usine ou un centre de réparation sous garantie autorisé, consulter notre site Web au [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) ou composer le 1-800-223-7278 pour le service à la clientèle. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre. Nous ne pouvons garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres.

Pour de plus amples renseignements par courrier, écrire à Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305, É.-U. – à l'attention de : Product Service. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, etc.).

# ACCESSOIRES

Une ligne complète des accessoires est fournie des centres commerciaux d'usine de par votre de Porter-Cable•Delta fournisseur, de Porter-Cable•Delta, et des stations service autorisées par Porter-Cable. Veuillez visiter notre site Web [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) pour un catalogue ou pour le nom de votre fournisseur plus proche.

**AVERTISSEMENT** Depuis des accessoires autre que ceux offerts par Porter-Cable•Delta n'ont pas été testés avec ce produit, utilisation de tels accessoires a pu être dangereux. Pour l'exploitation sûre, seulement Porter-Cable•Delta a recommandé des accessoires devrait être utilisé avec ce produit.

# GARANTIE

Pour enregistrer votre outil pour la garantie service la visite notre site Web à [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com).

## Garantie limitée de deux ans

Delta réparera ou remplacera, à ses frais et à sa discrétion, toute nouvelle machine Delta, pièce de rechange ou tout accessoire qui, dans des circonstances d'utilisation normale, s'est avéré défectueux en raison de défauts de matériau ou de fabrication, à condition que le client retourne le produit (transport payé d'avance) au centre de réparation de l'usine Delta ou à un centre de réparation autorisé accompagné d'une preuve d'achat et dans les deux ans de la date d'achat du produit, et fournis à Delta une opportunité raisonnable de vérifier le défaut présumé par une inspection. La période de garantie des produits Delta réusinés est de 180 jours. Delta peut demander que les moteurs électriques soient retournés (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé du fabricant du moteur en vue d'une inspection, d'une réparation ou d'un remplacement. Delta ne peut être tenu pour responsable des défauts résultants de l'usure normale, de la mauvaise utilisation, de l'abus, de la réparation ou de la modification du produit, sauf en cas d'autorisation spécifique d'un centre de réparation ou d'un représentant Delta autorisé. En aucune circonstance Delta ne peut être tenu pour responsable des dommages accidentels ou indirects résultant d'un produit défectueux. Cette garantie constitue la seule garantie de Delta et le recours exclusif des clients en ce qui concerne les produits défectueux ; toutes les autres garanties, expresses ou implicites, de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier, ou autre, sont expressément déclinées par Delta.

---

---

**ESPAÑOL**

---

---

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**▲ADVERTENCIA** Lea y entienda todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar cualquier instrumento o el equipo. Cuando se usa instrumentos o equipo, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. La operación impropia, la conservación o la modificación de instrumentos o equipo podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Hay ciertas aplicaciones para que equipas con herramienta y el equipo se diseña. La Delta Machinery recomienda totalmente que este producto no sea modificado y/o utilizado para ninguna aplicación de otra manera que para que se diseñó.

Si usted tiene cualquiera pregunta el pariente a su aplicación no utiliza el producto hasta que usted haya escrito Delta Machinery y nosotros lo hemos aconsejado.

La forma en línea del contacto en [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com)

El Correo Postal: Technical Service Manager  
Delta Machinery  
4825 Highway 45 North  
Jackson, TN 38305

(IN CANADA: 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4)

Información con respecto a la operación segura y apropiada de este instrumento está disponible de las fuentes siguientes:

Power Tool Institute  
1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851  
[www.powertoolinstitute.org](http://www.powertoolinstitute.org)

National Safety Council  
1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201

American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 [www.ansi.org](http://www.ansi.org)

ANSI O1.1Safety Requirements for Woodworking Machines, and the U.S. Department of Labor regulations [www.osha.gov](http://www.osha.gov)

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

## PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante para usted leer y entender este manual. La información que lo contiene relaciona a proteger SU SEGURIDAD y PREVENIR los PROBLEMAS. Los símbolos debajo de son utilizados para ayudarlo a reconocer esta información.

**▲PELIGRO** Indica una situación de inminente riesgo, la cual, si no es evitada, causará la muerte o lesiones serias.

**▲ADVERTENCIA** Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, podría resultar en la muerte o lesiones serias.

**▲PRECAUCIÓN** Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no es evitada, podría resultar en lesiones menores o mode-radas.

**PRECAUCIÓN** Usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situación potencialmente riesgosa la que, si no es evitada, podría causar daños en la propiedad.

## PROPOSICIÓN DE CALIFORNIA 65

**▲ADVERTENCIA** Algunos tipos de aserrín creados por máquinas eléctricas de lijado, aserrado, amolado, perforado u otras actividades de la construcción, contienen materiales químicos conocidos (en el Estado de California) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños del aparato reproductivo. Algunos ejemplos de dichos productos químicos son:

- El plomo contenido en algunas pinturas con base de plomo
- Sílice cristalizado proveniente de los ladrillos, el cemento y otros productos de albañilería
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, use siempre protección facial o respirador NIOSH/OSHA aprobados cuando deba utilizar dichas herramientas.

# NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

## **▲ADVERTENCIA** Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones graves.

1. **PARA SU PROPIA SEGURIDAD, LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA.** Al aprender la aplicación, las limitaciones y los peligros específicos de la máquina, se minimizará enormemente la posibilidad de accidentes y lesiones.
2. **USE PROTECCIÓN DE LOS OJOS Y DE LA AUDICIÓN.** **USE SIEMPRE ANTEOJOS DE SEGURIDAD.** Los lentes de uso diario NO son anteojos de seguridad. **USE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO.** El equipo de protección de los ojos debe cumplir con las normas ANSI Z87.1. El equipo de protección de la audición debe cumplir con las normas ANSI S3.19.
3. **USE INDUMENTARIA ADECUADA.** No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras u otras joyas que podrían engancharse en las piezas móviles. Se recomienda usar calzado antideslizante. Use una cubierta protectora del pelo para sujetar el pelo largo.
4. **NO UTILICE LA MÁQUINA EN UN ENTORNO PELIGROSO.** La utilización de herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados, o en la lluvia, puede causar descargas eléctricas o electrocución. Mantenga bien iluminada el área de trabajo para evitar tropezar o poner en peligro los brazos, las manos y los dedos.
5. **MANTENGA TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS EN CONDICIONES ÓPTIMAS.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para lograr el mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Las herramientas y las máquinas mal mantenidas pueden dañar más la herramienta o la máquina y/o causar lesiones.
6. **COMPRUEBE SI HAY PIEZAS DAÑADAS.** Antes de utilizar la máquina, compruebe si hay piezas dañadas. Compruebe la alineación de las piezas móviles, si las piezas móviles se atascan, si hay piezas rotas y toda otra situación que podría afectar su funcionamiento. Un protector o cualquier otra pieza que presente daños debe repararse o reemplazarse apropiadamente. Las piezas dañadas pueden causar daños adicionales a la máquina y/o lesiones.
7. **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Las áreas y los bancos desordenados invitan a que se produzcan accidentes.
8. **MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS Y A LOS VISITANTES.** El taller es un entorno potencialmente peligroso. Los niños y los visitantes pueden sufrir lesiones.
9. **REDUZCA EL RIESGO DE UN ARRANQUE NO INTENCIÓNADO.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar el cable de alimentación. En caso de un apagón, mueva el interruptor a la posición de apagado. Un arranque accidental podría causar lesiones.
10. **UTILICE LOS PROTECTORES.** Asegúrese de que todos los protectores estén colocados en su sitio, sujetos firmemente y funcionando correctamente para prevenir lesiones.
11. **QUISTE LAS LLAVES DE AJUSTE Y DE TUERCA ANTES DE ARRANCAR LA MÁQUINA.** Las herramientas, los pedazos de desecho y otros residuos pueden salir despedidos a alta velocidad, causando lesiones.
12. **UTILICE LA MÁQUINA ADECUADA.** No fuerce una máquina o un aditamento a hacer un trabajo para el que no se diseñó. El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
13. **UTILICE ACCESORIOS RECOMENDADOS.** La utilización de accesorios y aditamentos no recomendados por Delta podría causar daños a la máquina o lesiones al usuario.
14. **UTILICE EL CORDÓN DE EXTENSIÓN ADECUADO.** Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de utilizar un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente que su producto tome. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y recalentamiento. Consulte el Cuadro de cordones de extensión para obtener el tamaño correcto dependiendo de la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa de especificaciones. En caso de duda, utilice el próximo calibre más grueso. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.
15. **SUJETE FIRMEMENTE LA PIEZA DE TRABAJO.** Utilice las abrazaderas o el tornillo cuando usted no puede asegurar el objeto en la tabla y contra la cerca a mano o cuando su mano estará peligroso cerca de la lámina (dentro de 6").
16. **HAGA AVANZAR LA PIEZA DE TRABAJO CONTRA EL SENTIDO DE ROTACIÓN DE LA HOJA, EL CORTADOR O LA SUPERFICIE ABRASIVA.** Si la hace avanzar desde el otro sentido, el resultado será que la pieza de trabajo salga despedida a alta velocidad.
17. **NO FUERCE LA PIEZA DE TRABAJO SOBRE LA MÁQUINA.** El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
18. **NO INTENTE ALCANZAR DEMASIADO LEJOS.** Una pérdida del equilibrio puede hacerle caer en una máquina en funcionamiento, causándole lesiones.
19. **NO SE SUBA NUNCA A LA MÁQUINA.** Se podrían producir lesiones si la herramienta se inclina o si usted hace contacto accidentalmente con la herramienta de corte.
20. **NO DEJE NUNCA DESATENDIDA LA MÁQUINA CUANDO ESTÉ EN MARCHA. APÁGUELA.** No deje la máquina hasta que ésta se detenga por completo. Un niño o un visitante podría resultar lesionado.
21. **APAGUE LA MÁQUINA Y DESCONECTE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN** antes de instalar o quitar accesorios, antes de ajustar o cambiar configuraciones o al realizar reparaciones. Un arranque accidental puede causar lesiones.
22. **HAGA SU TALLER A PRUEBA DE NIÑOS CON CANDADOS E INTERRUPTORES MAESTROS O QUITANDO LAS LLAVES DE ARRANQUE.** El arranque accidental de una máquina por un niño o un visitante podría causar lesiones.
23. **MANTÉNGASE ALERTA, FÍJESE EN LO QUE ESTÁ HACIENDO Y USE EL SENTIDO COMÚN.** **NO UTILICE LA MÁQUINA CUANDO ESTÉ CANSADO O BAJO LA INFLUENCIA DE DROGAS, ALCOHOL O MEDICAMENTOS.** Un momento de distracción mientras se estén utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones.
24. **▲ADVERTENCIA** **EL USO DE ESTA HERRAMIENTA PUEDE GENERAR Y DISPERSAR POLVO U OTRAS PARTÍCULAS SUSPENDIDAS EN EL AIRE, INCLUYENDO POLVO DE MADERA, POLVO DE SÍLICE CRISTALINA Y POLVO DE ASBESTO.** Dirija las partículas de modo que se alejen de la cara y del cuerpo. Utilice siempre la herramienta en un área bien ventilada y proporcione un medio apropiado de remoción de polvo. Use un sistema de recolección de polvo en todos los lugares donde sea posible. La exposición al polvo puede causar lesiones respiratorias graves y permanentes u otras lesiones graves y permanentes, incluyendo silicosis (una enfermedad pulmonar grave), cáncer y muerte. Evite aspirar el polvo y evite el contacto prolongado con el polvo. Si se permite que el polvo entre en la boca o en los ojos, o que se deposite en la piel, se puede promover la absorción de material nocivo. Use siempre protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA que se ajuste apropiadamente y sea adecuada para la exposición al polvo, y lávese las áreas expuestas con agua y jabón.

# NORMAS ESPECÍFICAS ADICIONALES DE SEGURIDAD

**⚠ ADVERTENCIA** Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones personales graves.

1. **NO OPERE ESTA MÁQUINA** hasta que esté armada e instalada según las instrucciones.
2. **SOLICITE EL ASESORAMIENTO DE SU SUPERVISOR**, instructor o alguna persona calificada si no está familiarizado con el funcionamiento de esta máquina.
3. **SIGA TODOS LOS CÓDIGOS DE CABLEADO** y las conexiones eléctricas recomendadas.
4. **UTILICE LOS PROTECTORES, EL HENDEDOR Y LOS SEGUROS DE ANTIRETROCESO SIEMPRE** que sea posible, incluso al realizar los cortes con la sierra. Controle que estén bien colocados, sujetos y funcionando correctamente. Para probar el funcionamiento del seguro de antiretroceso antes de cortar, presione la madera debajo de los dientes de antiretroceso. Los dientes deben evitar que la madera salga despedida hacia el frente de la sierra.
5. **EL CORTE DE UNA PIEZA DE TRABAJO SIN UTILIZAR UNA GUÍA O CALIBRADOR DE INGLETE SE CONOCE COMO CORTE "A PULSO". NUNCA realice operaciones "a pulso".** Use una guía o calibrador de inglete para guiar y ubicar la pieza de trabajo en la posición correcta.
6. **SOSTENGA LA PIEZA** de trabajo firmemente contra la guía o calibrador de inglete.
7. **EL CORTE COMPLETO A TRAVÉS DE LA PIEZA DE TRABAJO SE CONOCE COMO "CORTE CON SIERRA".** El corte longitudinal y el transversal son operaciones de corte con sierra. El corte que sigue la veta de la madera es un corte longitudinal. Utilice una guía o sistema de guía para el corte longitudinal. NUNCA utilice un calibre ingletador para los cortes longitudinales. Use empujadores para el corte longitudinal de una pieza de trabajo angosta. El corte que cruza la veta de la madera es un corte transversal. Nunca use una guía o sistema de guía para el corte transversal. En su lugar, utilice un calibrador de inglete.
8. **EL RETROCESO ES LA TENDENCIA NATURAL DE LA PIEZA DE TRABAJO DE SALIR DESPEDIDA HACIA ATRÁS EN DIRECCIÓN AL OPERADOR** en el momento del contacto inicial con la hoja o si la muerde. El retroceso es peligroso y puede provocar lesiones graves.  
**EVITE EL RETROCESO** de la siguiente forma:
  - A. mantenga la hoja afilada, y libre de óxido y grumos de resina.
  - B. controle que la guía de corte quede paralela a la hoja de la sierra.
  - C. utilice el protector de la hoja de la sierra y el hendedor para todas las operaciones que sea posible, incluidos todos los cortes con sierra.
  - D. mantenga el hendedor alineado con la hoja de la sierra.
  - E. mantenga los seguros de antiretroceso afilados y en su lugar.
  - F. empuje la pieza de trabajo hasta que pase la hoja de la sierra, antes de soltarla.
  - G. nunca realice un corte longitudinal en una pieza de trabajo que esté torcida o deformada o sin un borde recto que sirva de guía.
  - H. use tablas de canto biselado cuando no se pueda utilizar el dispositivo de antiretroceso o la guarda y el hendedor.
  - I. nunca corte una pieza de trabajo grande que no pueda controlar.
  - J. nunca utilice la guía cuando realice un corte transversal.
  - K. nunca corte una pieza de trabajo que tenga nudos sueltos, defectos, clavos u otros objetos extraños.
  - L. nunca realice un corte longitudinal en una pieza de trabajo que mida menos de 254 mm (10").
9. **ALGUNOS MATERIALES SON DEMASIADO DUROS Y RESBALADIZOS COMO PARA QUE LOS SEGUROS ANTIRETROCESO SEAN EFECTIVOS.** La sierra puede cortar plástico y composiciones (como cartón madera), pero preste especial atención a los procedimientos de configuración y corte apropiados, para evitar el retroceso al cortar estos materiales.  
**UTILICE LA HOJA DE SIERRA ADECUADA PARA LA OPERACIÓN QUE REALIZARÁ,** La hoja debe rotar hacia el frente de la sierra. Ajuste siempre la tuerca de eje de la hoja en forma segura. Antes de usar, inspeccione la hoja para detectar grietas o dientes faltantes. No utilice hojas dañadas.
10. **NO UTILICE DISCOS ABRASIVOS** en esta sierra.
11. **NO CORTE METAL CON ESTA SIERRA.**
12. **ELIMINE LAS PIEZAS CORTADAS Y LOS DESECHOS** de la mesa antes de encender la sierra. La vibración de la máquina puede llevarlos hacia la hoja de la sierra y luego despedirlos.
13. **LAS PIEZAS CORTADAS PUEDEN SALIR DESPEDIDAS HACIA ATRÁS CONTRA EL OPERADOR.** Para las piezas de corte grandes, utilice una vara para empujar la pieza hasta que pase la hoja y salga por la parte posterior de la mesa de la sierra. No se extienda por encima de la mesa de la sierra. Asegúrese de que las piezas pequeñas no entren en contacto con la hoja.
14. **NUNCA TRATE DE EXTRAER UNA HOJA DE LA SIERRA ATASCADA SIN APAGAR LA MÁQUINA PRIMERO.** Si una pieza de trabajo o de corte queda atrapada en el protector, apague la sierra y espere hasta que la hoja se detenga antes de levantar el protector y retirar la pieza.
15. **NUNCA ENCIENDA LA MÁQUINA** con la pieza de trabajo contra la hoja.
16. **NUNCA** coloque la pieza de trabajo entre la guía y un cabezal portacuchilla para moldura.
17. **MANTENGA LOS BRAZOS, LAS MANOS y LOS DEDOS** lejos de la hoja. Utilice una vara para empujar las piezas de trabajo pequeñas a través de la sierra. Una vara para empujar es una pequeña vara de madera, por lo general de confección casera, que se debe usar siempre que el tamaño o la forma de la pieza de trabajo lo obligue a poner sus manos a menos de 15 cm (6") de la hoja. Consulte "CONSTRUCCIÓN DE UNA VARA PARA EMPUJAR" al final de este manual para obtener orientación acerca de cómo hacer una.
18. **EVITE OPERACIONES COMPLICADAS Y POSICIONES DE LAS MANOS** donde un desliz repentino podría provocar que la mano se desplace hacia la hoja.
19. **NUNCA** se ubique de modo que alguna parte del cuerpo quede en la misma línea que el trayecto de la hoja de la sierra.
20. **NUNCA INTENTE ALCANZAR** objetos alrededor o por encima de la hoja de la sierra.
21. **APOYE ADECUADAMENTE LAS PIEZAS DE TRABAJO LARGAS** (de 91 cm o más) O ANCHAS (91 cm o más). Si instala mesas de extensión de más de 61 cm (24") de ancho con la sierra, atornille la base de la sierra al piso o use un soporte con balancín firme para evitar movimientos.
22. **EVITE QUE LA SIERRA SE MUEVA MIENTRAS LA USA.** Si ha instalado el juego de movilidad, baje el pedal de pie y nivele los pies para que la sierra no oscile, se mueva, deslice o incline. De ser necesario, asegure la base al piso.
23. **NUNCA REALICE TRABAJOS DE TRAZADO**, armado o instalación en la mesa o área de trabajo cuando la máquina está en funcionamiento.
24. **APAGUE LA MÁQUINA Y DESCONECTELA** de la fuente de alimentación antes de instalar o quitar los accesorios, de cambiar la hoja de la sierra, o de ajustar o cambiar las configuraciones. Asegure el interruptor en la posición de "APAGADO" (OFF) cuando realice reparaciones.
25. **LIMPIE LA MESA O ÁREA DE TRABAJO ANTES DE ABANDONARLA.** Bloquee el interruptor en la posición de "APAGADO" (OFF) para prevenir el uso no autorizado.
26. **ENCONTRARÁ INFORMACIÓN ADICIONAL DISPONIBLE ACERCA DE LA OPERACIÓN CORRECTA Y SEGURA DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS (POR EJEMPLO:** un video de seguridad en el Instituto de Herramientas Eléctricas (Power Tool Institute), 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ([www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)). Además, encontrará información disponible en el Consejo Nacional de Seguridad (National Safety Council), 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Remitase a los Requisitos de Seguridad 01.1 para las máquinas de carpintería del Instituto Estadounidense de Normas Nacionales (American National Standards Institute - ANSI) y a las Normas OSHA 1910.213 del Ministerio de Trabajo de los Estados Unidos.

## CONEXIONES A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Debe utilizarse un circuito eléctrico independiente para las máquinas.

**PARA SOLAS UNIDADES de la FASE (MENOS EL DE CINCO CABALLOS) :** Este circuito debe tener alambre de no menos del No. 12 y debe estar protegido con un fusible de acción retardada de 20 A.

**PARA SOLAS UNIDADES DE CINCO CABALLOS Y DE LA FASE:** Este circuito debe tener alambre de no menos del No. 10 y debe estar protegido con un fusible de acción retardada de 40 A.

**PARA MAQUINAS PERMANENTEMENTE CONECTADAS:** Ve No. 3 en "MOLIO las INSTRUCCIONES".

Si se utiliza un cordón de extensión, utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Antes de conectar la máquina a la línea de alimentación, asegúrese de que el interruptor(s) esté en la posición de apagado y cerciórese de que la corriente eléctrica tenga las mismas características que las que estén indicadas en la máquina. Todas las conexiones a la línea de alimentación deben hacer buen contacto. El funcionamiento a bajo voltaje dañará la máquina. (Vea "TRES OPERACION de la FASE" y "LVC el CONTROL MOTRIZ MAGNETICO" las secciones para más información en conexiones de poder.)

**▲PELIGRO** No exponga la máquina a la lluvia ni la utilice en lugares húmedos

## MOTOR SPECIFICATIONS

All Unisaw motors are rated for 60 HZ alternating current, but voltage and HP varies according to model:

**Model:** **Specifications:**

36-L31, 36-L31X 3HP, 230V single phase motor

36-L51, 36-L51X, 36-L51L 5HP, 230V single phase motor

36-L53L 5 HP, 208-230V/460V three phase motor (Wired for 230V unless otherwise specified.)

**▲DANGER** Antes conectar la máquina a la fuente del poder, la marca segura el interruptor está en el "LEJOS" la posición.

### 1. Todas las máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra:

En caso de mal funcionamiento o avería, la conexión a tierra proporciona una ruta de resistencia mínima para la corriente eléctrica, con el fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas. Esta máquina está equipada con un cordón eléctrico que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse en un tomacorriente coincidente que esté instalado y conectado a tierra adecuadamente, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

No modifique el enchufe suministrado. Si el enchufe no cabe en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale el tomacorriente apropiado.

La conexión inapropiada del conductor de conexión a tierra del equipo puede dar como resultado riesgo de descargas eléctricas. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior de color verde con o sin franjas amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor de conexión a tierra del equipo a un terminal con corriente.

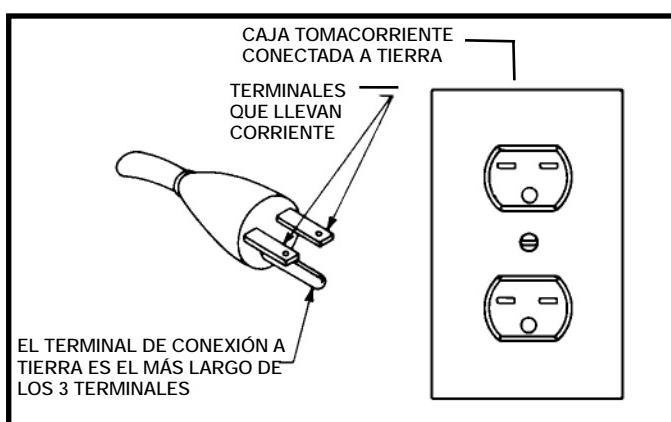
Consulte a un electricista competente o a personal de servicio calificado si no entiende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si tiene dudas en cuanto a si la máquina está conectada a tierra apropiadamente.

Utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y receptáculos de tres conductores que acepten el enchufe de la máquina, tal como se muestra en la Fig. A.

Repare o reemplace inmediatamente los cordones dañados o desgastados.

### 2. Máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra diseñadas para utilizarse en un circuito de alimentación que tenga una capacidad nominal de menos de 150 V:

Si la máquina está diseñada para utilizarse en un circuito que tenga un tomacorriente parecido al que se ilustra en la Fig. A, la máquina tendrá un enchufe de conexión a tierra que se parece al enchufe ilustrado en la Fig. A. Puede utilizarse un adaptador temporal, que se parece al adaptador ilustrado en la Fig. B, para conectar este enchufe a un receptáculo coincidente de dos conductores, tal como se muestra en la Fig. B, si no se dispone de un tomacorriente conectado a tierra apropiadamente. El adaptador temporal debe utilizarse solamente hasta que un electricista calificado pueda instalar un tomacorriente conectado a tierra apropiadamente. La orejeta, lengüeta, etc., rígida de color verde que sobresale del adaptador debe conectarse a una toma de tierra permanente, como por ejemplo una caja tomacorriente conectada a tierra adecuadamente. Siempre que se utilice un adaptador, debe sujetarse en su sitio con un tornillo de metal.



NOTA: En Canadá, el uso de un adaptador temporal no está permitido por el Código Eléctrico Canadiense.

**▲PELIGRO** En todos los casos, asegúrese de que el receptáculo en cuestión esté conectado a tierra adecuadamente.

Si no está seguro, haga que un electricista calificado compruebe el receptáculo.

## Máquinas conectadas permanentemente:

Si la máquina está destinada a estar conectada permanentemente, se debe conectar a un sistema de cableado permanente de metal conectado a tierra o a un sistema que tenga un conductor de conexión a tierra del equipo.

**TRES OPERACION de la FASE:** Tres máquinas de la fase no se suministran con una cuerda del poder y deben ser conectadas permanentemente a un edificio's sistema eléctrico. Las cuerdas de la extensión pueden'T sea utilizada con una tres máquina de la fase.

**LVC EL CONTROL MOTRIZ MAGNETICO:** Si usted compró una máquina que tiene un Voltaje Bajo Sistema Motriz Magnético de Control, se refiere a su manual de la instrucción para la guía de la instalación.

## CORDÓN DE EXTENSIÓN DE CALIBRE MÍNIMO

TAMAÑOS RECOMENDADOS PARA USO CON MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS

Capacidad Nominal En Amperios	Voltios	Longitud Total Del Cordon En Pies	Calibre Del Cordon De Extensión
0-6	240	Hasta 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	Hasta 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	Hasta 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	Hasta 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	GREATER THAN 50 FEET NOT RECOMMENDED	

Fig. D-1

## CORDONES DE EXTENSIÓN

**ADVERTENCIA** Utilice cordones de extensión apropiados. Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones y de que sea un cordón de extensión de tres alambres que tenga un enchufe de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de emplear un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente de la máquina. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea eléctrica que dará como resultado pérdida de potencia y recalentamiento. En la Fig. D1 se muestra el calibre correcto que debe utilizarse dependiendo de la longitud del cordón. En caso de duda, utilice el siguiente calibre más pesado. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

La Delta Unisaw es una sierra con eje inclinable hacia la izquierda de 254 mm (10"). Las sierras Delta Unisaw marcan tendencias en la industria de las sierras de banco.

**ADVERTENCIA** Este producto no incluye unidad de guía de corte. Es NECESARIO instalar y usar un sistema de guía de corte para las operaciones de corte longitudinal.

**NOTA:** La foto del cubierta del manual ilustra el modelo de production actual. Todas las demás ilustraciones son solamente representativas y es posible que no muestren el color, el etiquetado y los accesorios reales.

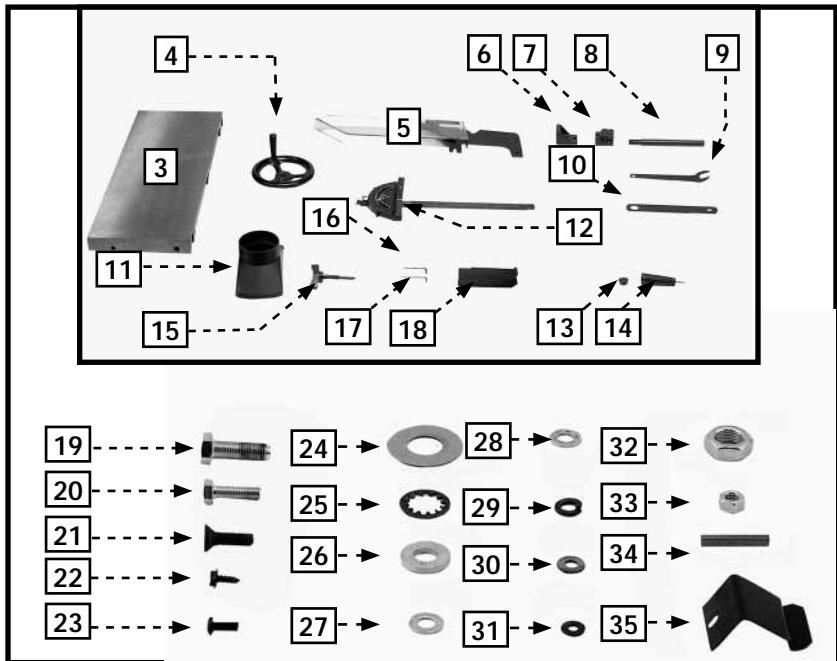
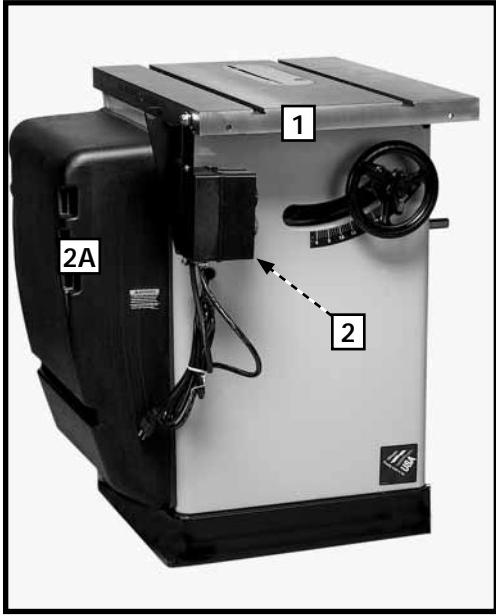
## CONTENIDO DE CARTON

Desembale cuidadosamente la máquina y todos los elementos sueltos de él o los contenedores de envío. Quite el recubrimiento protector de todas las superficies sin pintura. Puede quitarlo con un trapo suave humedecido con queroseno (no utilice acetona, gasolina ni solvente de barniz para este fin). Luego de limpiar, cubra las superficies sin pintura con cera de piso en pasta de buena calidad.

Quite el envoltorio de poliestireno y cualquier otro elemento suelto del interior del gabinete de la sierra. Para retirar la cubierta del motor, use una llave hexagonal para retirar los tornillos de cabeza hexagonal 1/4 - 20 x 19,05 mm (5/8") (B) Fig. 1. Empuje la cubierta del motor hacia un lado con firmeza para oprimir los sujetadores y empujar la cubierta del motor hacia afuera. Consulte la sección "CUBIERTA DEL MOTOR".

**IMPORTANTE:** La sierra viene con el eje de la sierra a 45°.

**NOTA:** Primero debe instalar el volante a la sierra (consulte la sección "VOLANTE DE INCLINACIÓN DE LA HOJA") y, a continuación, afloje la perilla de bloqueo del volante. Gire el volante hasta que el eje de la sierra esté a 90°. Quite el envoltorio de poliestireno del interior del gabinete de la sierra. Ajuste la perilla de bloqueo.



1. Unisaw
2. Interruptor (se muestra con un mecanismo de arranque magnético)
- 2 A Cubierta del motor
3. Base de extensión (2)
4. Volante
5. Ensamble de protector de hoja y hendedor
6. Soporte superior para hendedor
7. Soporte inferior para varilla de soporte
8. Varilla de soporte
9. Llave abierta de 22 mm (7/8")
10. Llave cerrada de 22 mm (7/8") x 12,7 mm (1/2")
11. Conducto para polvo
12. Calibrador de inglete
13. Tapa para el mango del calibrador de inglete
14. Mango para calibrador de inglete
15. Perilla de bloqueo del volante
16. Llave hexagonal de 3,175 mm (1/8")
17. Llave hexagonal de 2 mm (5/64")
18. Sujetador para guía de corte longitudinal (2)
19. Tornillo de cabeza hexagonal 7/16-20x31,75 mm (1 1/4") (6)
20. Tornillo de cabeza hexagonal 5/16-18x25,4 mm (1") (4)
21. Tornillo de cabeza plana 5/16-18 x 25,4 mm (1") (1)

22. Tornillo de cabeza de arandela hexagonal N° 10x12,7 mm (1/2") (8)
23. Tornillo de cabeza troncocónica 10-32x12,7 mm (1/2") (2) (usar con sistemas de arranque LVC)
24. 19,05 mm (3/4") de diámetro interior Arandela de fibra (1)
25. 15,875 mm (5/8") de diámetro interior Arandela de diente interna (1)
26. 11,11 mm (7/16") de diámetro interno Arandela plana (6)
27. 7,938 mm (5/16") de diámetro interno Arandela plana (2)
28. 7,938 mm (5/16") de diámetro interno Arandela plana (1) (use con sistemas de arranque magnético)
29. 7,938 mm (5/16") de diámetro interno Arandela de bloqueo (3)
30. 19,05 mm (1/4") de diámetro interior Arandela de fibra (1)
31. 5,156 mm (13/64") de diámetro interno Arandela plana (2) (use con sistemas de arranque LVC)
32. Tuerca de inmovilización 5/8-18 (1)
33. Tuerca hexagonal 5/16-18 (1) (use con sistemas de arranque magnéticos)
34. Llave de 34,92 mm (1-3/8") (1)
35. Pinza de resorte (2) (use con sistemas de arranque LVC)
35. Spring clip (2) (use w/ LVC starters)

## ENSAMBLAJE

**ADVERTENCIA** Para su propia seguridad, no conecte la maquina a la fuente de energia hasta que la maquina haya sido ensamblada por completo y usted haya leido y entendido completamente el manual del propietario.

### HERRAMIENTAS DE ENSAMBLAJE REQUERIDAS

Llave hexagonal de 3,175 mm (1/8") (suministrada)  
 Llave hexagonal de 2 mm (5/64") (suministrada)  
 Llave abierta de 22 mm (7/8") (suministrada)  
 Llave cerrada de 22 mm (7/8") x 12,7 mm (1/2") (suministrada)  
 Varias llaves abiertas o un juego de enchufes (no suministrados)

### ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DE ENSAMBLAJE

Assembly for this machine takes approximately two to three hours.

## VOLANTE DE INCLINACIÓN DE LA HOJA

- Coloque una arandela de fibra (A) Fig. 1, en el eje del volante de inclinación de la hoja (B). Instale la llave (C) en la ranura del eje.
- Coloque el volante (D) en el eje (B) Fig. 1. Alinee la ranura (E) en el volante con la llave (C).
- Empuje el volante suavemente contra la arandela de fibra. Ajuste el tornillo de sujeción.
- Instale la perilla de bloqueo (F) Fig. 2, en la punta roscada del eje (B). Ajuste bien la perilla de bloqueo.

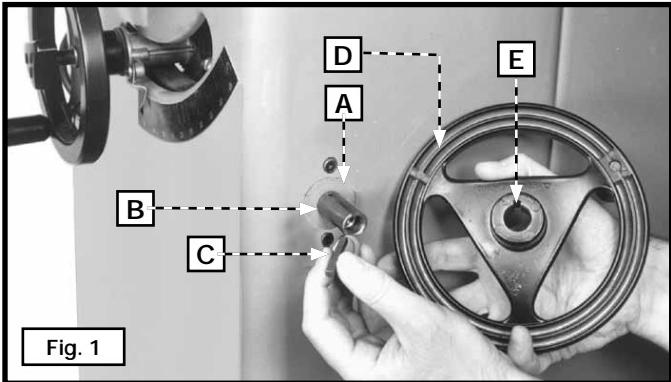


Fig. 1

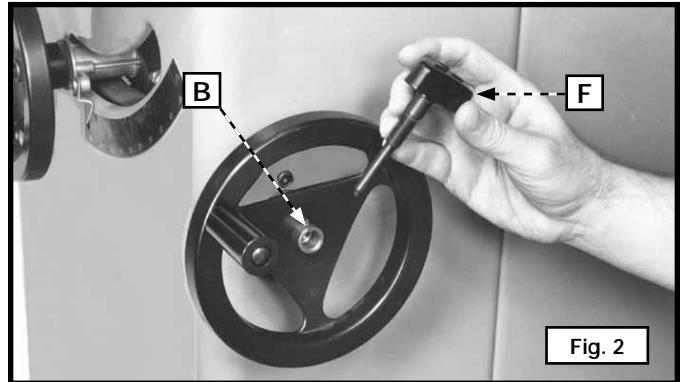


Fig. 2

## BASES DE EXTENSIÓN

**NOTA:** Ubique la caja del sistema de arranque. Si es un sistema de arranque magnético, tendrá un botón rectangular de "ENCENDIDO" (ON) y un botón redondo o bien, dos botones redondos. Si es un sistema de arranque LVC, ambos botones serán rectangulares.

**NOTA (para la caja del sistema de arranque magnético):** Retire el interruptor de "ENCENDIDO/APAGADO" (ON/OFF) ubicado a la izquierda de la sierra Unisaw. Cuando conecte la base de extensión izquierda, retire el tornillo y la arandela frontales. Estos elementos se colocarán al conectar el interruptor de "ENCENDIDO/APAGADO" (ON/OFF).

**NOTA (para la caja del sistema de arranque LVC):** Retire el interruptor de "ENCENDIDO/APAGADO" (ON/OFF) LVC a la izquierda de la sierra Unisaw. Use el mismo equipo para conectar el interruptor a la base de extensión izquierda. (Consulte "CÓMO CONECTAR EL INTERRUPTOR DE 'ENCENDIDO/APAGADO' (ON/OFF) LVC").

Conecte la base de extensión (A) Fig. 3, a la izquierda del banco de la sierra utilizando los tres tornillos de cabeza hexagonal de 11,11 mm (7/16")-20 x 31,75 mm (1-1/4") (B) y las arandelas planas de 11,11 mm (7/16").

**NOTA:** Use un borde recto (C) Fig. 4, para nivelar la base de extensión (A) con el banco de la sierra antes de ajustar los tornillos (B) Fig. 3. Conecte la base de extensión derecha de la misma forma.

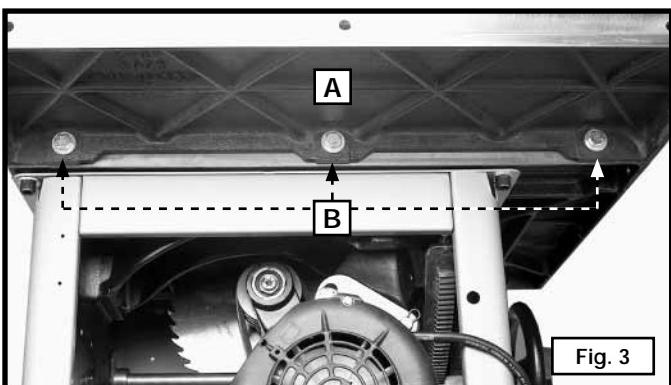


Fig. 3

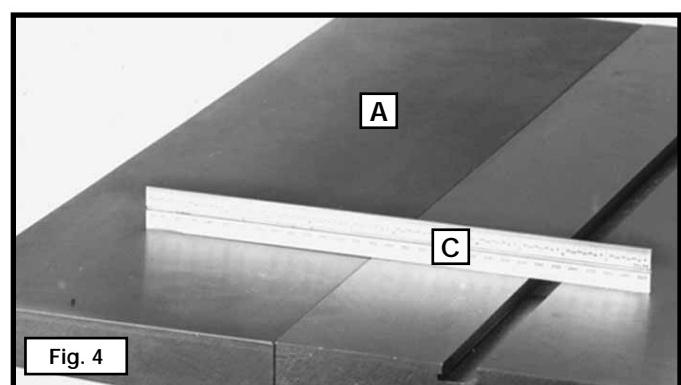


Fig. 4

## CÓMO CONECTAR LA CAJA DEL SISTEMA DE ARRANQUE LVC AL GABINETE

Las sierras controladas por LVC vienen con la caja del sistema de arranque con conexión eléctrica al interruptor y al motor. Para conectar la caja del sistema de arranque (A) Fig. 7, al gabinete de la sierra:

- Coloque una arandela de bloqueo de 19,05 mm (1/4") en un tornillo de cabeza hexagonal 1/4-20x12,7 mm (1/2"). Agregue una arandela plana de 19,05 mm (1/4"). Desde la parte posterior interna del gabinete de la sierra, inserte el tornillo y las arandelas en el orificio (B) Fig. 5, en el gabinete. Repita este procedimiento con los dos tornillos restantes.
- Coloque la caja del sistema de arranque en su lugar de manera que los tornillos encajen en los tres orificios roscados (C) Fig. 5. Fije la caja del sistema de arranque en su lugar.

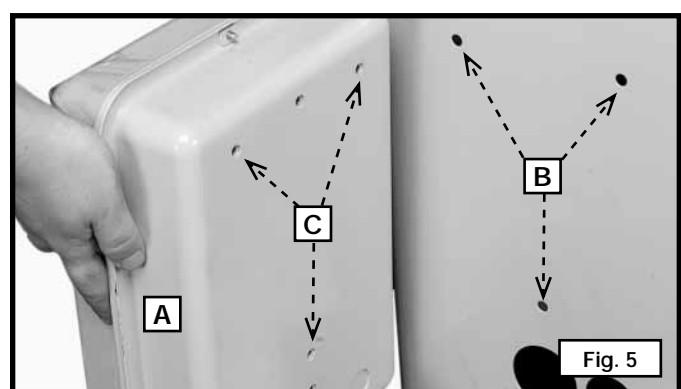


Fig. 5

## INTERRUPTOR DE "ENCENDIDO/APAGADO" (ON/OFF) LVC

Coloque el soporte del interruptor LVC (C) Fig. 6, (que retiró anteriormente) en el interior del orificio (D) en el borde frontal izquierdo de la base de extensión. Use el equipo que también había retirado.

**NOTA:** Si posee un interruptor del sistema de arranque magnético, consulte las instrucciones en "INTERRUPTOR DE 'ENCENDIDO/APAGADO DEL SISTEMA DE ARRANQUE MAGNÉTICO"

### INTERRUPTOR DE "ENCENDIDO/APAGADO" (ON/OFF) DEL SISTEMA DE ARRANQUE MAGNÉTICO

1. Conecte flojamente el interruptor y el paréntesis (A) Fig. 7 al interior labio anterior de ala de extensión. Meta un 5/16-18 X 1" tornillo de plano-cabeza (D) por el hoyo (G). Coloque una 5/16" arandela plana (E) en el tornillo y lo asegura con una 5/16" nuez de mal de ojo (F).
2. Conecte el lado del paréntesis de interruptor (A) Fig. 13 al dentro del ala del extensión en la frente del vio utilizando el tornillo de 7/16-20 X (C) y 7/16" arandela plana. Apriete los tornillos (C) y (D) seguramente.

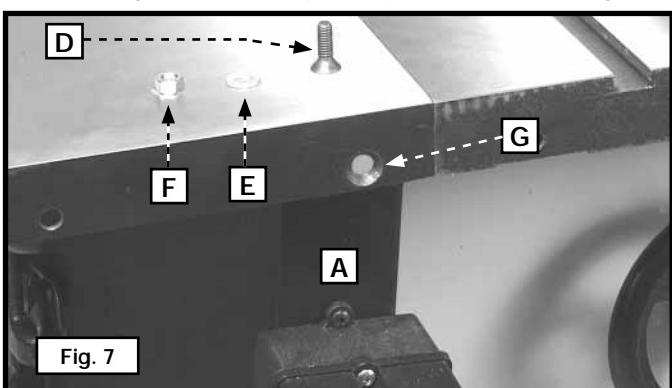


Fig. 7

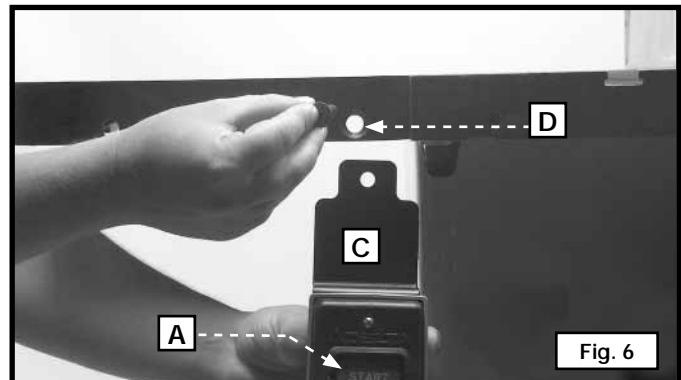


Fig. 6

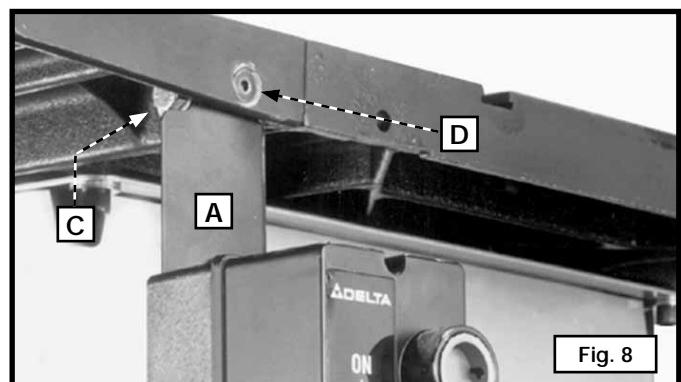


Fig. 8

## ENSAMBLE DE PROTECTOR DE HOJA Y HENDEDOR

### ⚠ ADVERTENCIA ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

1. Retire el inserto para mesa (Fig. 9).
2. Gire el mango de bloqueo en la parte frontal de la sierra hacia la izquierdaj.
3. Gire la rueda en la parte frontal de la sierra hacia la derecha lo más que pueda.
4. Retire la hoja de la sierra de la máquina siguiendo las instrucciones incluidas en "CAMBIO DE LA HOJA DE LA SIERRA".

**NOTA:** El soporte de montaje del hendedor interno (A) Fig. 10, se colocó en el interior de la sierra en fábrica. Para comprobar la alineación, retire el tornillo y la placa de sujeción (C) Fig. 10. Use un borde recto (D) Fig. 11, para ver si el soporte del hendedor (A) está alineado con la brida de la hoja interna (B). Compruebe que las partes superior e inferior del soporte (A) estén alineadas con las partes superior e inferior de la brida (B).



Fig. 9

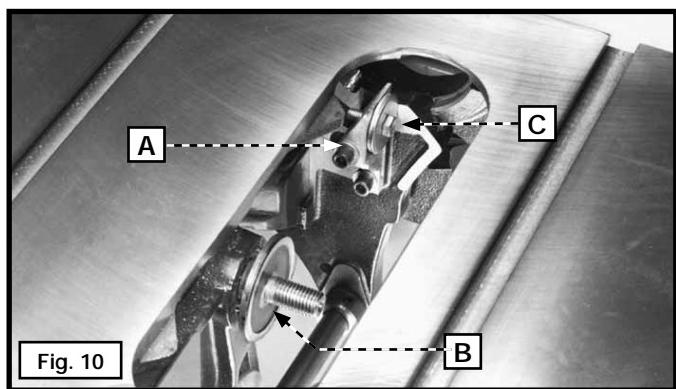


Fig. 10

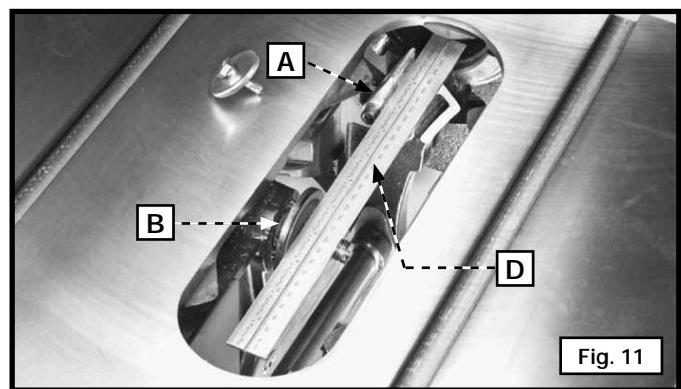


Fig. 11

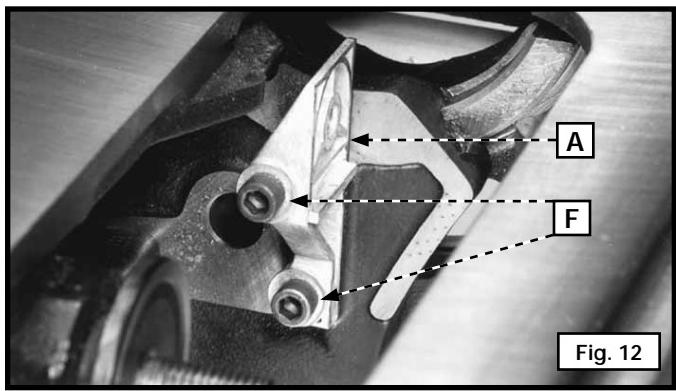


Fig. 12

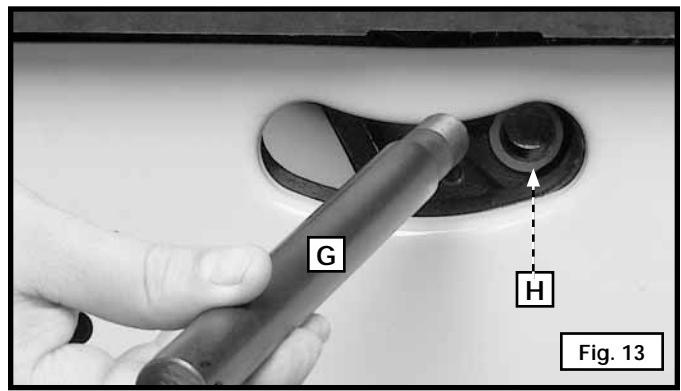


Fig. 13

5. Para ajustar, desajuste los dos tornillos (A), Fig. 12. Ajuste el soporte del hendedor (A) hasta que esté alineado con la brida de hoja interna (B). 15. Ajuste los dos tornillos (F). Coloque el tornillo y la placa de sujeción que retiró con anterioridad sin excesiva firmeza.
6. Inserte la punta roscada de la varilla de soporte (G) Fig. 13, a través de la ranura en la parte posterior de la sierra y en el orificio del soporte giratorio trasero (H). Ajuste la varilla de soporte (G) al soporte giratorio con una arandela estrella y una tuerca de inmovilización hexagonal 5/8-18 (J) Fig. 14

NOTA: Enrosque la tuerca (J) Fig. 14, en las rosas de la varilla de soporte (G) manualmente lo más posible.

7. Use una llave para sujetar la tuerca de inmovilización hexagonal 5/8-18 (J) Fig. 14. Ajuste la varilla (G) Fig. 15, con un destornillador pequeño (K) o un dispositivo similar a través del orificio en el extremo de la varilla.
8. Ajuste el soporte inferior (L) Fig. 16, a la varilla (G) sin excesiva firmeza con dos tornillos de cabeza hexagonal 5/16-18x25,4 mm (1") (S) y arandelas de bloqueo de 7,938 mm (5/16") (T) debajo del soporte (L).
9. Alinee el orificio en el soporte del hendedor superior (M) Fig. 17, con el orificio en el soporte del hendedor inferior (L). Coloque una arandela de bloqueo de 7,938 mm (5/16"). Luego, coloque una arandela plana de 7,938 mm (5/16") en un tornillo de cabeza hexagonal 5/15-18x25,4 mm (1") (N). Inserte el tornillo (N) a través del orificio en el soporte del hendedor superior (M) y enrosque el tornillo en el soporte del hendedor inferior (L).

NOTA: Ajuste el tornillo (N) sin excesiva firmeza para un ajuste adicional.

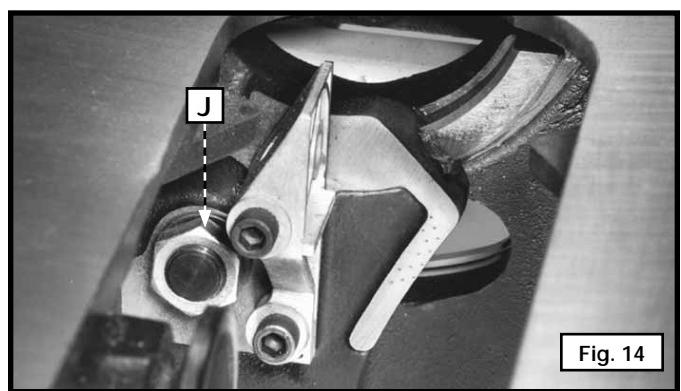


Fig. 14

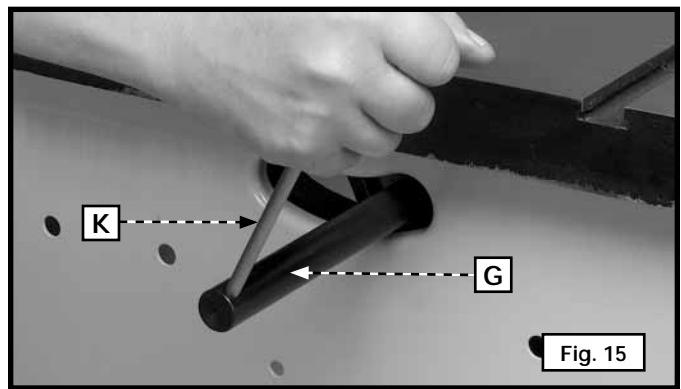


Fig. 15

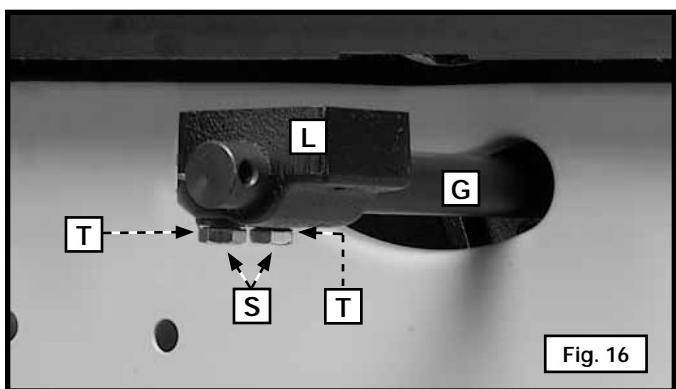


Fig. 16

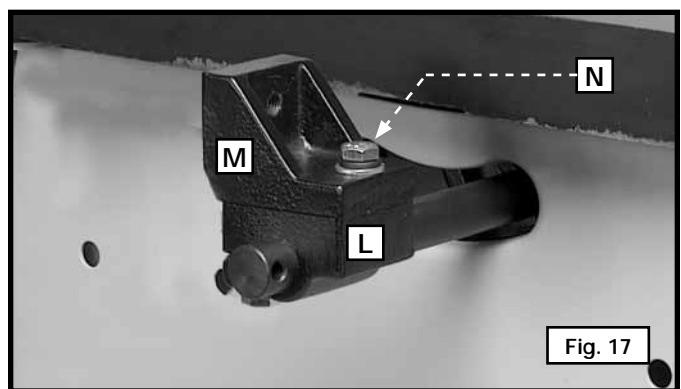


Fig. 17

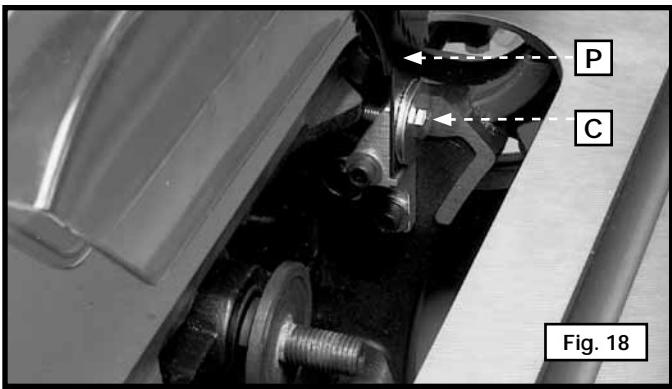


Fig. 18

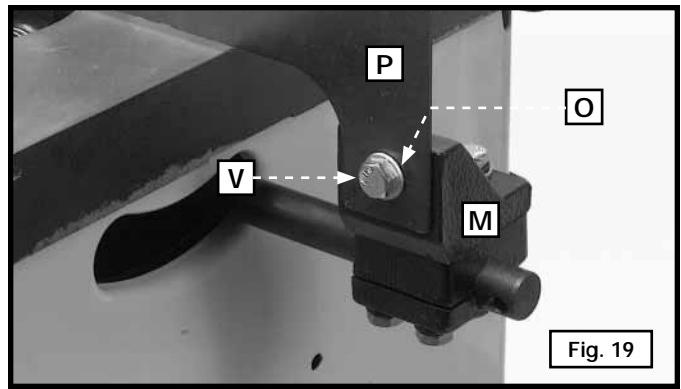


Fig. 19

10. Inserte el extremo frontal del hendedor (P) Fig. 18, en el interior del soporte de montaje del hendedor detrás de la placa de sujeción del hendedor y el tornillo (C). Empuje el hendedor hacia abajo lo más posible, asegurándose de que el borde inferior del hendedor (P) esté en paralelo a la superficie de la mesa. Ajuste el tornillo (C). Ajuste el ensamble del hendedor y protector de la hoja (P) Fig. 19, en el soporte (M) con un tornillo de cabeza hexagonal 5/16-18x25,4 mm (1") (V) y una arandela plana de 7,938 mm (5/16") (O).

11. **IMPORTANTE:** El hendedor (P) Fig. 20, tiene una muesca (W) en el borde superior. Levante la parte frontal del protector de la hoja (G) Fig. 25, hasta que su borde trasero se deslice en la muesca (W) del hendedor. Esta muesca mantiene el protector de la hoja en posición elevada.

12. Coloque la hoja de la sierra con los dientes hacia abajo en la parte frontal del banco de la sierra (Fig. 21). Coloque la brida de la hoja externa y la tuerca de eje (X). Con la llave abierta (Y) en las partes planas del eje, ajuste la tuerca de eje. Para esto, gire la llave de cubo (Z) hacia la derecha.

13. Use un borde recto (A) Fig. 22, para alinear el hendedor (P) con la hoja de la sierra (B). Use una escuadra (C) Figs. 23 y 24, para comprobar el ángulo de 90 grados de la hoja de la sierra y el hendedor contra la superficie del banco. Cuando la alineación sea correcta, ajuste el equipo (D) Fig. 24.

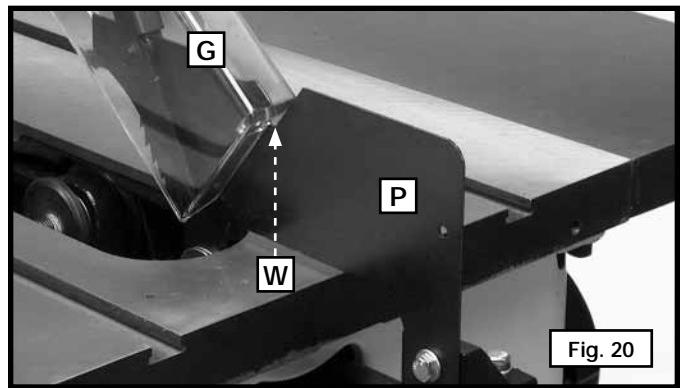


Fig. 20

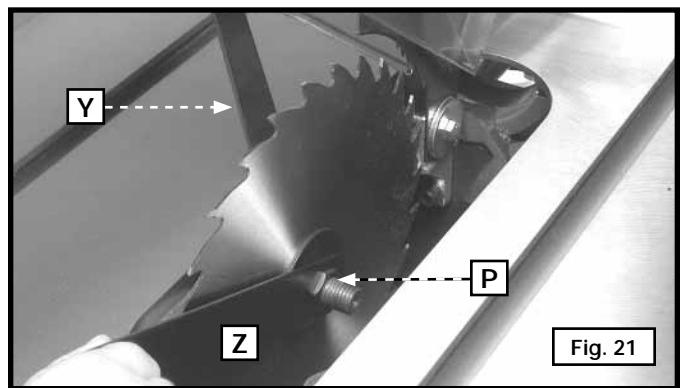


Fig. 21

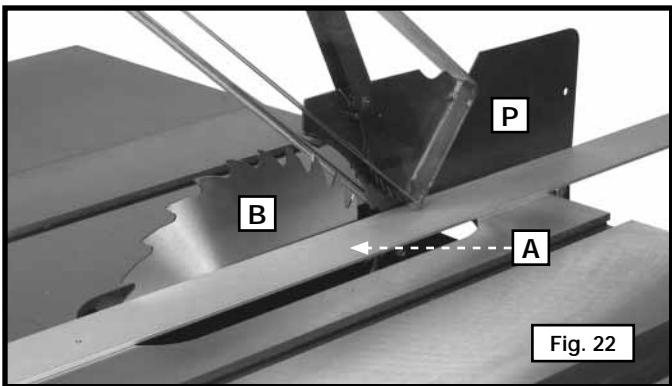


Fig. 22

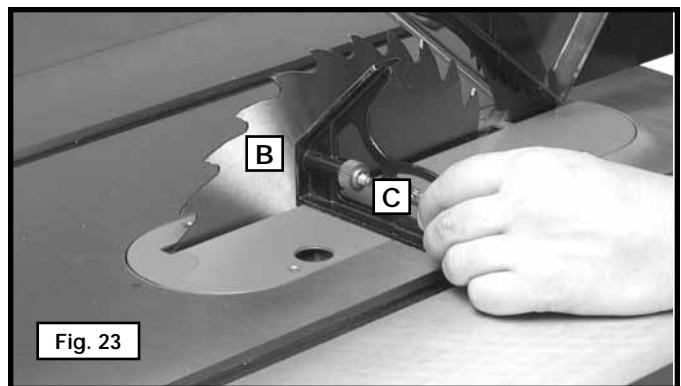


Fig. 23

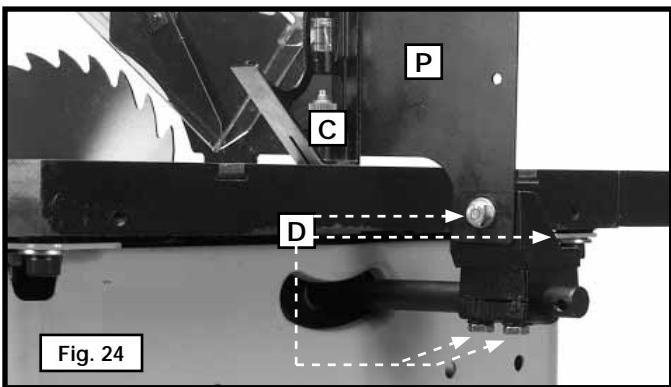


Fig. 24

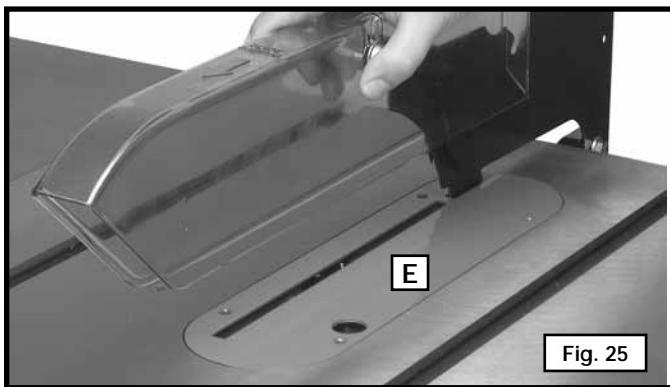


Fig. 25

14. Sujete el protector de la hoja y baje la hoja de la sierra. Instale el inserto para el banco (E) Fig. 25, en la abertura del banco de la sierra.

15. Coloque un borde recto (B) cruzando el banco en ambos extremos del inserto para banco (A) Fig. 26.

**PRECAUCIÓN** Asegúrese de que el inserto para el banco (A) esté nivelado con el banco.

Si se necesita realizar un ajuste, gire los tornillos de sujeción (C) con la llave hexagonal de 3,175 mm (1/8").

### CUBIERTA DEL MOTOR

**NOTA:** Si la sierra Unisaw usa una caja del sistema de arranque LVC, coloque las dos pinzas de resorte inferiores en la cubierta del motor.

1. Alinee el orificio de la pinza de la cubierta del motor con el orificio de la cubierta del motor. Coloque una arandela plana de 5,156 mm (13/64") en un tornillo 10-32 x 12,7 mm (1/2") (A) Fig. 27. Inserte el tornillo a través del orificio en la pinza de la cubierta del motor y enrosque el tornillo (A) en el orificio roscado de la cubierta del motor. Repita este procedimiento para la otra pinza de la cubierta del motor.
2. Coloque la cubierta del motor (A) en la abertura de la sierra Unisaw (Fig. 28). Coloque las pinzas de la cubierta del motor traseras dentro de la abertura del motor. Empuje la parte frontal de la cubierta del motor hasta que las cuatro pinzas de la cubierta del motor encajen en su lugar.
3. Alinee el orificio (B) Fig. 29, en la parte inferior de la cubierta del motor con el orificio en el costado del gabinete de la sierra. Coloque una arandela plana de 8 mm (1/4") sobre un tornillo de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 15,875 mm (5/8"). Inserte el tornillo a través del orificio en la cubierta del motor. Enrosque el tornillo en el orificio al costado del gabinete del motor. Ajuste bien.

**NOTA:** Para quitar la cubierta del motor, retire el tornillo de cabeza hexagonal 1/4-20 x 15,875 mm (5/8") (B) Fig. 29, y empuje la cubierta del motor hacia un lado. Esto presionará las pinzas y podrá retirar la cubierta.



Fig. 28

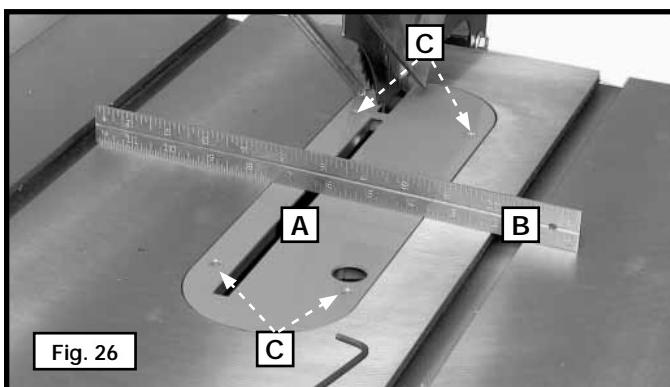


Fig. 26



Fig. 27

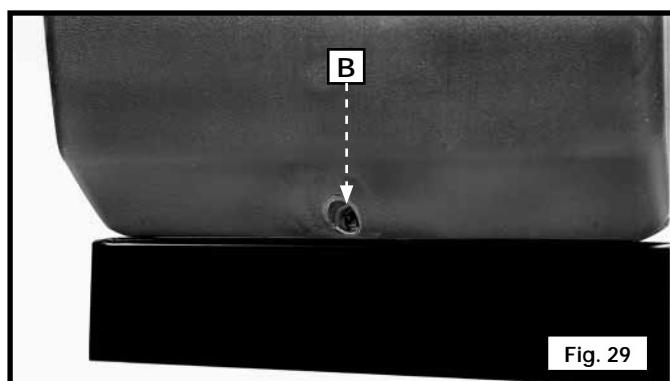
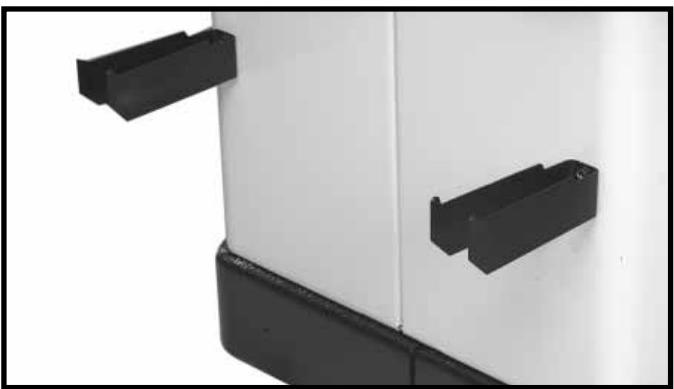


Fig. 29

## SOPORTES DEL SUJETADOR DE LA GUÍA DE CORTE

Conecte los soportes del sujetador de la guía de corte (A) Fig. 30, a los cuatro orificios ubicados a la derecha del gabinete de la sierra. Use los cuatro tornillos para láminas de metal N° 10 x 12,7 mm (1/2") suministrados



## ADAPTADOR DE CONDUCTO PARA POLVO

La sierra Unisaw viene con un conector para el conducto para polvo con el fin de conectar una manguera para colector de polvo de 101,6 mm (4") de diámetro a la máquina. Alinee los cuatro orificios en el adaptador del conducto de polvo (A) Fig. 31, con los cuatro orificios en la parte posterior del gabinete de la sierra (B). Coloque el adaptador del conducto de polvo con los cuatro tornillos para láminas de metal N° 10 x 12,7 mm (1/2").

**ADVERTENCIA** No Monte el adaptador del conducto de polvo a menos que use un sistema de recolección de polvo. El adaptador para el conducto de polvo restringirá la abertura de avance de gravedad para la extracción del aserrín.

## ALMACENAMIENTO DE LA LLAVE Y EL CALIBRADOR DE INGLETE

Puede almacenar el calibrador de inglete y las llaves de eje en las ranuras de la cubierta del motor (Fig. 32).

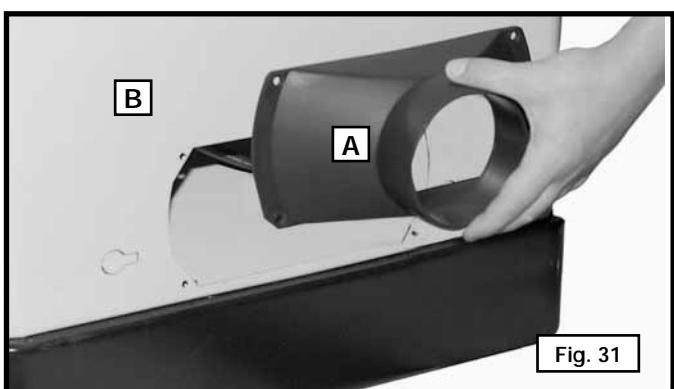


Fig. 31



Fig. 32

# OPERATION

## OPERATIONAL CONTROLS AND ADJUSTMENTS

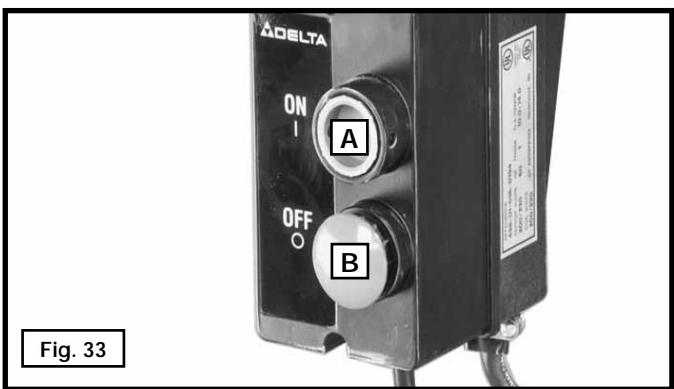


Fig. 33



Fig. 34

**ADVERTENCIA** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de "APAGADO" (OFF) antes de enchufar el cable de alimentación en el tomacorriente. No toque las patas de metal del enchufe al enchufar o desenchufar el cable.

### ENCENDIDO Y APAGADO DE LA SIERRA

Para encender la máquina, presione el botón de "ENCENDIDO" (ON) (A) Fig. 33. Para apagar la máquina, presione el botón de "APAGADO" (OFF) (B).

### BLOQUEO DEL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN DE APAGADO (OFF)

**IMPORTANTE:** Cuando no utilice la máquina, el interruptor debe bloquearse en la posición de "APAGADO" (OFF) (C) con un candado para evitar que personas no autorizadas usen la unidad, Fig. 34 con una argolla de 4,763 mm (3/16") de diámetro (D).

**⚠ ADVERTENCIA** En el caso de un corte eléctrico (por ejemplo, por un interruptor o fusible quemados), siempre bloquee el interruptor en la posición de "APAGADO" (OFF) hasta que se restablezca la energía principal.

## PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA

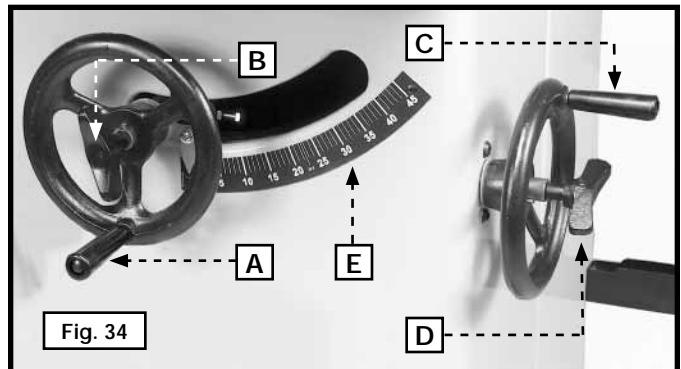
La sierra viene con protección contra sobrecarga. Si el motor se apaga o no arranca por una sobrecarga (por cortar material demasiado rápido, usar una hoja sin filo, utilizar la sierra más allá de su capacidad, etc.) o por bajo voltaje, deje que el motor se enfrie durante tres a cinco minutos. La sobrecarga se restablecerá automáticamente y la máquina puede volver a encenderse presionando el botón de "ENCENDIDO" (ON).

**⚠ PRECAUCIÓN** Si el motor se apaga en forma continua por sobrecargas, comuníquese con un electricista calificado.

## ELEVACIÓN Y DESCENSO DE LA HOJA

Levante o baje la hoja con el volante frontal (A) Fig. 34. A excepción de las hojas huecas, levante la hoja de 3,175 mm (1/8") a 19,05 mm (1/4") por encima de la superficie superior de la pieza de trabajo. Con las hojas huecas, levante la hoja a su altura máxima para proporcionar mayor espacio. Para levantar la hoja de la sierra, afloje la perilla de bloqueo (B) Fig. 34, y gire el volante (A) hacia la derecha. Para bajar la hoja de la sierra, gire el volante (A) hacia la izquierda.

Bloquee la hoja de la sierra girando la perilla de bloqueo (B) Fig. 34, hacia la derecha. Sólo se necesita una pequeña cantidad de fuerza para bloquear el mecanismo de elevación de la hoja con firmeza. Cualquier fuerza adicional ejerce una tensión no necesaria en el dispositivo de bloqueo. Los topes para limitar la elevación o el descenso están incorporados permanentemente al mecanismo y no necesitan ajustes adicionales.



**⚠ ADVERTENCIA** Bloquee la hoja en su posición antes de encender la sierra.

## INCLINACIÓN DE LA HOJA

El mecanismo de inclinación de la hoja permite que la hoja se incline hasta 45° hacia la derecha.

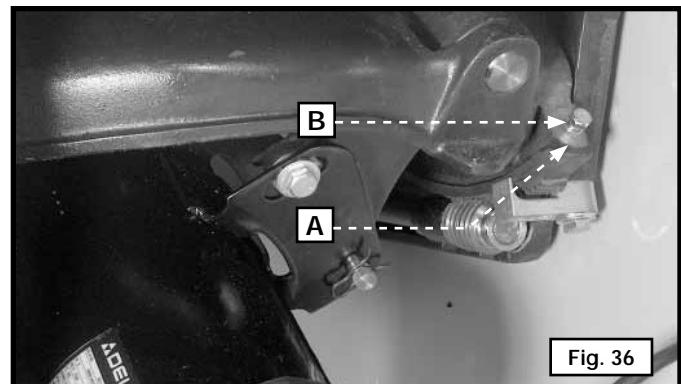
Para inclinar la hoja de la sierra, afloje la perilla de bloqueo (D) Fig. 34 y gire el volante (C). Un indicador marca el ángulo de inclinación en la escala (E), marcados en incrementos de un grado. Para bloquear la hoja de la sierra, afloje la perilla de bloqueo (D).

**⚠ ADVERTENCIA** Bloquee la hoja en su posición antes de encender la sierra.

## AJUSTE DE LOS TOPES POSITIVOS A 90° Y 45°

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

1. Levante la hoja de la sierra por completo. Gire el volante de inclinación de la hoja hacia la derecha lo más posible.
2. Use una escuadra para comprobar que la hoja esté a un ángulo de 90° del banco (Fig. 35). Para ajustarlo, gire el volante de inclinación de la hoja hacia la izquierda. Afloje la tuerca de seguridad (A) Fig. 42, y ajuste o afloje el tornillo (B) hasta que la cabeza del tornillo (B) entre en contacto con la pieza de fundición en el soporte giratorio frontal cuando la hoja esté a 90° del banco. Ajuste la tuerca de bloqueo (A).



3. Asegúrese de que el indicador de inclinación esté en cero. Ajuste si es necesario.
4. Gire el volante de inclinación de la hoja hacia la izquierda lo más posible. Use una escuadra para comprobar si la hoja está a 45° del banco (Fig. 37). Para ajustarlo, gire el volante de inclinación de la hoja hacia la derecha hasta que pueda ver el tornillo (D) Fig. 43 y la tuerca de bloqueo (C). Afloje la tuerca de bloqueo (C) y ajuste o afloje el tornillo (D) hasta que la cabeza del tornillo (D) entre en tacto con la pieza de fundición en el soporte giratorio frontal cuando la hoja esté a 45° del banco. Ajuste la tuerca de bloqueo (C).

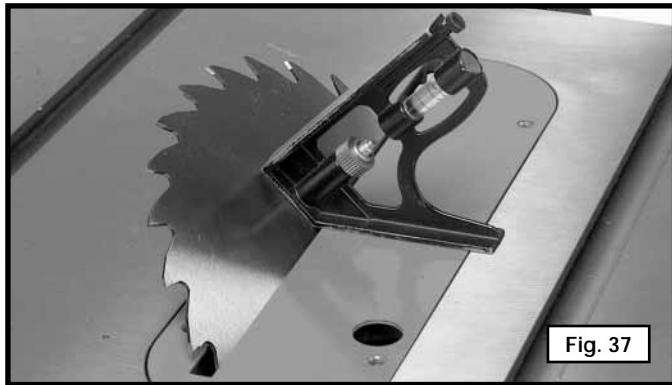


Fig. 37

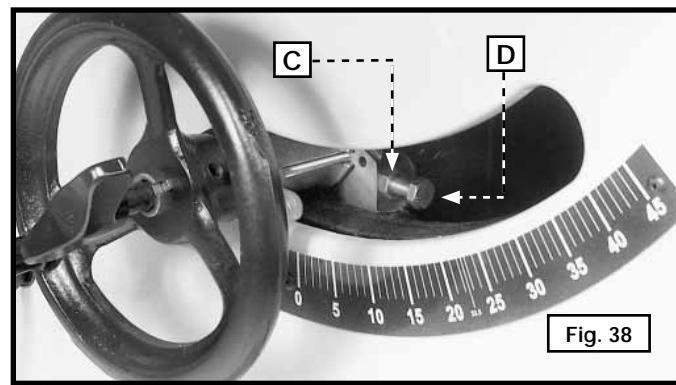


Fig. 38

## AJUSTE DEL BANCO

El banco de la sierra se alineó en la fábrica. Para precisión, compruebe la alineación antes de comenzar la operación.

### **⚠ ADVERTENCIA** ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

1. Coloque una escuadra de combinación (A), Fig. 39 en el banco con un borde de la escuadra en la ranura del calibrador de inglete. Ajuste la escuadra de manera que la regla toque uno de los dientes en la hoja de la sierra en la posición delantera (Fig. 39). Bloquee la escuadra.
2. Gire la hoja de la sierra de manera que el mismo diente que utilizó en el PASO 2 quede en la posición trasera (Fig. 40). Las mediciones delantera y trasera deben ser iguales.
3. Para ajustarlas, afloje los cuatro tornillos que sujetan el banco al gabinete de la sierra.
4. Gire el banco hasta que la hoja de la sierra esté en el centro de la ranura del inserto para el banco y en paralelo a la ranura del calibrador de inglete.
5. Ajuste los cuatro tornillos que aflojó en el PASO 3.
6. Incline la hoja a 45°, y gire la hoja de la sierra manualmente. Asegúrese de que la hoja no entre en contacto con el inserto para el banco.

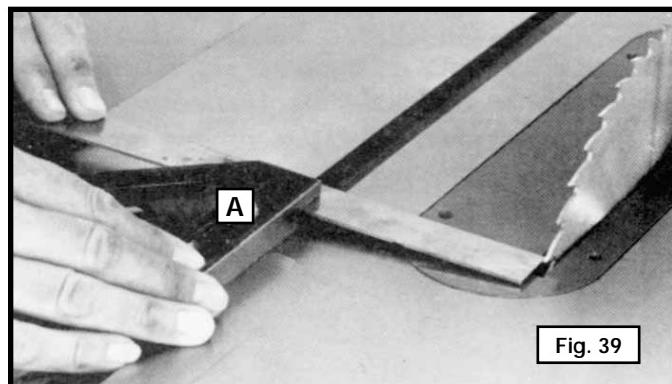


Fig. 39

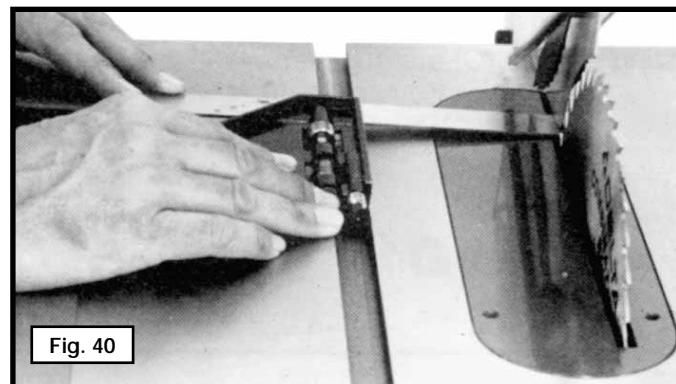


Fig. 40

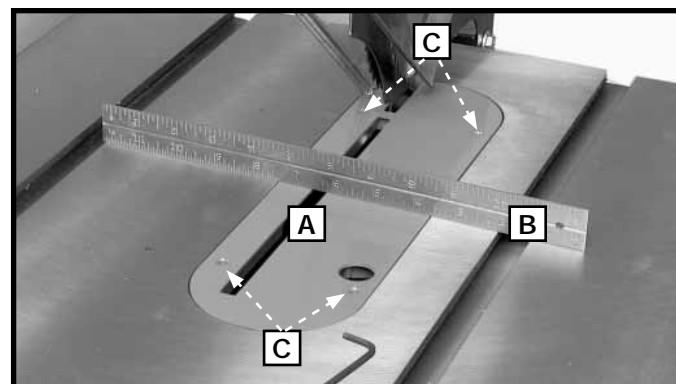
## AJUSTE DEL INSERTO PARA EL BANCO

Coloque un borde recto (B) cruzando el banco en ambos extremos del inserto para banco (A) Fig. 41.

**⚠ PRECAUCIÓN** Asegúrese de que el inserto para el banco (A) esté nivelado con el banco.

Para ajustar, gire los tornillos (C) con la llave hexagonal suministrada.

**NOTA:** Use el mango del calibrador de inglete para almacenar las llaves hexagonales. Retire la tapa superior para abrir el área de almacenamiento.



## AJUSTE Y OPERACIÓN DEL CALIBRADOR DE INGLETE

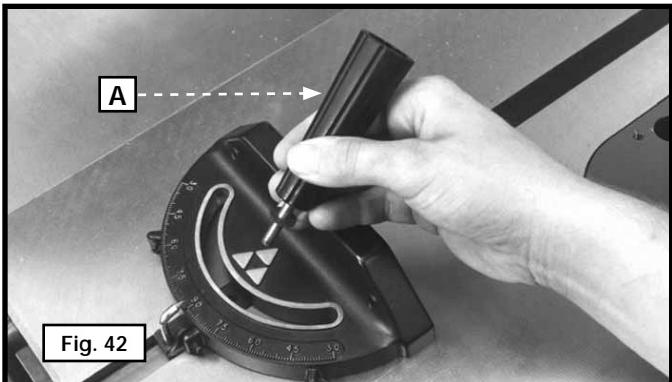


Fig. 42

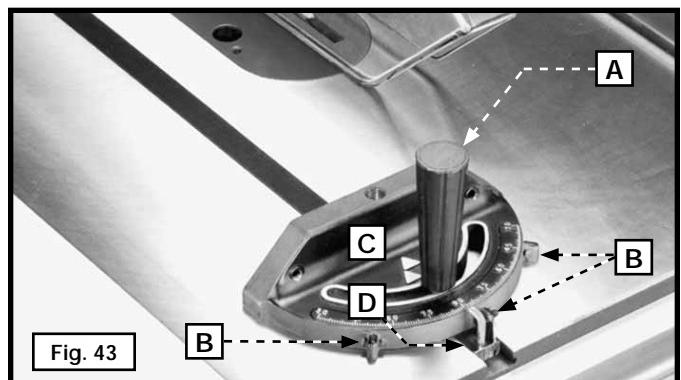


Fig. 43

Inserte la barra del calibrador de inglete en la ranura para calibrador de inglete. Coloque la arandela y el mango de bloqueo (A) Fig. 42.

El calibrador de inglete viene con topes de índice ajustables a 90° y 45° a la derecha y a la izquierda. Puede ajustar los topes del índice aflojando o ajustando los tres tornillos (B) Fig. 42, con la llave hexagonal suministrada.

Para girar el calibrador de inglete, afloje la perilla de bloqueo (A) Fig. 42, volteé el enlace del tope (D) para sacarlo y mueva el cuerpo del calibrador de inglete (C).

El cuerpo del calibrador de inglete (C) puede detenerse a 90° y 45° tanto a la derecha como a la izquierda si volteá el enlace del tope para sacarlo y mueve el cuerpo del calibrador (C) más allá de las marcas de 90° y 45°; y volteá el enlace del tope (D) nuevamente a su lugar de manera que éste pueda entrar en contacto con los tornillos (B). Para girar el cuerpo del calibrador de inglete más allá de estos puntos, volteá el enlace del tope (D) Fig. 43, para sacarlo.

La cabeza del calibrador de inglete gira en un tornillo roscado especial (G) que ajusta la cabeza a la barra del calibrador. Si la cabeza del calibrador de inglete no gira libremente, o gira con demasiada libertad, ajústela aflojando el tornillo de fijación (H) Fig. 44, y girando el tornillo (G) hacia adentro o afuera. Ajuste el tornillo (H) después de ajustarlo.

Su calibrador de inglete viene con una placa (E) Fig. 44, que se ajusta en la ranura en forma de T del banco. Esto permite que el calibrador de inglete sea empujado hacia afuera del banco sin caerse, de manera que hay más capacidad para realizar cortes más largos en la parte frontal de la hoja.

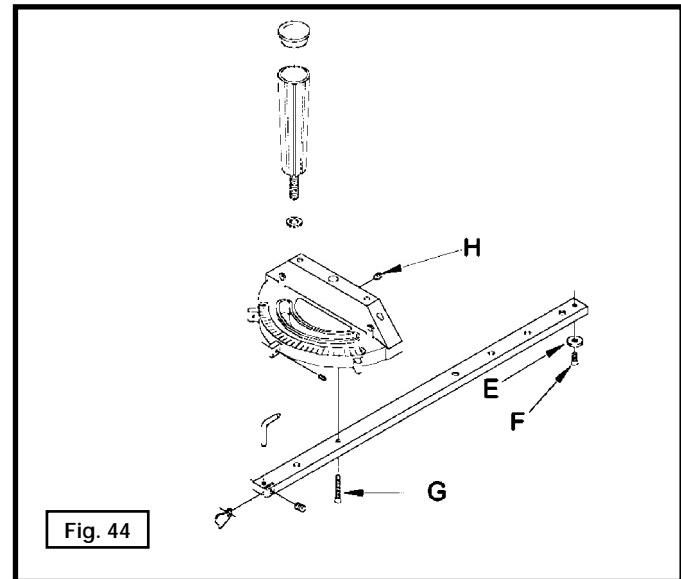


Fig. 44

## CAMBIO DE LA HOJA DE LA SIERRA

**ADVERTENCIA** ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

**NOTA:** Se incluyen una llave de cubo de 22,22 mm (7/8") y una llave abierta de 22,22 mm (7/8") para cambiar la hoja de la sierra.

1. Retire el inserto para banco y levante la hoja de la sierra a su altura máxima.
2. Coloque la llave abierta (B), Fig. 45, en las partes planas del eje de la sierra. Use la llave de cubo (A) para girar la tuerca del eje (C) hacia la parte frontal de la sierra. Retire la tuerca del eje, la brida de la hoja y la hoja de la sierra.
3. Instale la hoja de la sierra nueva con los dientes hacia abajo en la parte frontal del banco de la sierra. Coloque la brida de la hoja externa y la tuerca de eje. Con la llave (B) Fig. 45 en las partes planas del eje, ajuste la tuerca de eje girando la llave de cubo (A) hacia la parte trasera de la sierra.
4. Vuelva a colocar el inserto para banco.

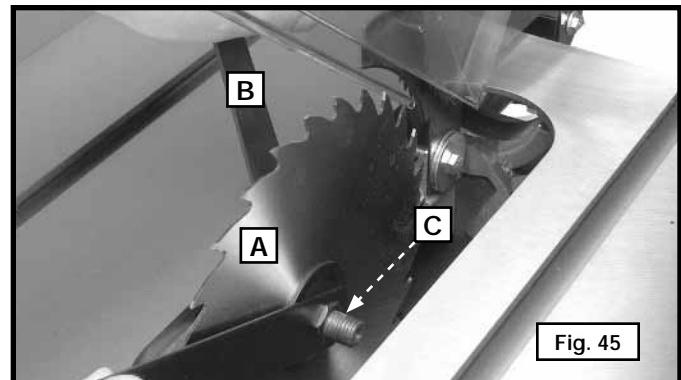


Fig. 45

**NOTA:** Use sólo hojas de sierra de 254 mm (10") con orificios para eje de 15,875 mm (5/8"), calificadas para al menos 4000 RPM.

## CAMBIO Y COMPROBACIÓN DE AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LAS CORREAS

1. Retire la cubierta del motor.
  2. Coloque una pieza de madera (C) Fig. 46 entre el motor y el gabinete de la sierra.
- NOTA: Posiblemente sea necesario levantar el eje de la sierra para poder insertar la madera. Baje el eje de la sierra hasta que el motor entre en contacto con la madera.
3. Afloje el perno (D) Fig. 46. Baje el eje de la sierra para quitar tensión de las correas (E). Ajuste el perno (D).
  4. Levante el eje de la sierra levemente y retire la madera (C) Fig. 46.
  5. Baje el eje de la sierra hasta su posición anterior. Retire las correas (E) Fig. 47 una por vez de la polea para motor.
  6. Retire las correas (F) Fig. 47 una por vez de la polea del eje (F).
  7. Instale las tres correas nuevas, una por vez en las ranuras de la polea del eje (F) Fig. 43, y la polea del motor.
  8. Afloje el perno (D) Fig. 46, y con cuidado deje que el motor se apoye en las correas.
  9. Corrija la tensión de las correas según se indica con una desviación de 19,05 mm (1/4") en el intervalo central de las poleas, ejerciendo una leve presión con los dedos. Ajuste el perno (D) Fig. 47.

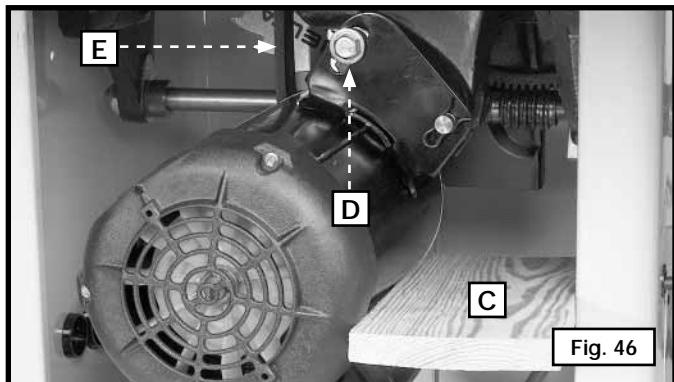


Fig. 46

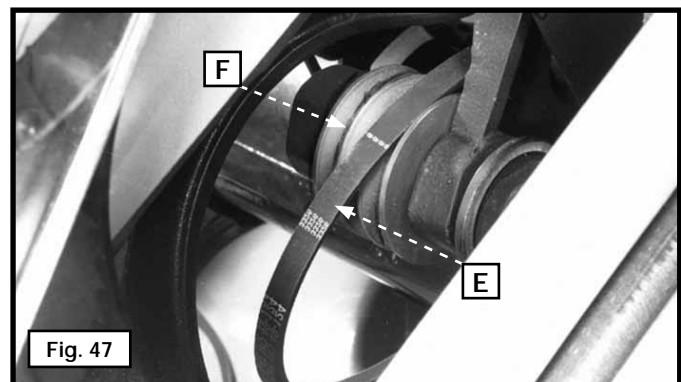


Fig. 47

## UTILIZAR LA MAQUINA

Las operaciones comunes de corte con sierra incluyen los cortes longitudinales y transversales, además de algunas operaciones estándar. Como sucede con todas las máquinas eléctricas, hay un determinado margen de peligro relacionado con el funcionamiento y el uso de la máquina. Si utiliza la máquina con la precaución necesaria, reducirá considerablemente la posibilidad de lesiones personales. No obstante, si no se presta la debida atención a las medidas de seguridad normales o se las ignora por completo, se pueden producir lesiones personales. La siguiente información describe el método adecuado y seguro de realizar las operaciones más comunes de corte con sierra.

**ADVERTENCIA** Este manual de instrucciones no suministra información acerca de la instalación de un sistema de guía. Se debe instalar un sistema de guía antes de usar la sierra. Consulte el manual de instrucciones de la guía para informarse acerca de la correcta instalación, alineación y operación del sistema de guía. Consultar la sección "ACCESORIOS" para ver los sistemas de guía disponibles.

**PRECAUCIÓN** El uso de dispositivos y accesorios no recomendados por Delta puede ocasionar lesiones.

**PRECAUCIÓN** No utilice la sierra sin el inserto para mesa adecuado para la hoja o la cortadora instalada.

## LISTA DE CONTROL DE OPERACIONES RÁPIDAS

**PRECAUCIÓN** Cada vez que use la sierra vierifique que:

1. La hoja esté ajustada.
2. El ángulo del bisel y las perillas de bloqueo de altura estén ajustadas.
3. La palanca de bloqueo de la guía esté ajustada y la guía esté paralela a la hoja (en el caso de cortes longitudinales).
4. La perilla del calibrador de inglete esté ajustada (en el caso de cortes transversales).
5. Se utiliza el equipo adecuado para los ojos, los oídos y las vías respiratorias.
6. El protector de la hoja esté ajustado adecuadamente y que los seguros de antiretroceso funcionen.

**PRECAUCIÓN** El incumplimiento de estas normas de seguridad básicas, puede aumentar las posibilidades de lesiones.

## USO DEL PROTECTOR DE LA HOJA Y DEL HENDEDOR

**ADVERTENCIA** El mataje de protector de la hoja suministrado con las sierras delta, como muestra la fig. 48, debe utilizarse para todas las operaciones de corte. El hendedor evita que la ranura se cierre y atasque la hoja, lo que causaría retroceso. Los seguros de antiretroceso (A) Fig. S1 evitan que la pieza de trabajo y las piezas cortadas sean lanzadas hacia el operador. El protector de plástico evita que el polvo y los desechos lleguen al operador.

Para usar el protector adecuadamente:

1. Asegúrese de que el hendedor esté alienado con la hoja tal como se describe en la sección "MONTAJE Y ALINEACIÓN DEL PROTECTOR DE LA HOJA Y EL HENDEDOR".
2. Reemplace o afile los seguros antiretroceso cuando estén desafilados.
3. Mantenga el protector limpio para una mejor visibilidad y una mayor libertad de movimiento.
4. No utilice solventes o lubricantes en el protector ya que pueden dañar el plástico.
5. Tenga precaución al introducir piezas de trabajo que se puedan trabar en el protector causando un atascamiento o forzando el protector hacia la hoja (como en el corte de molduras).

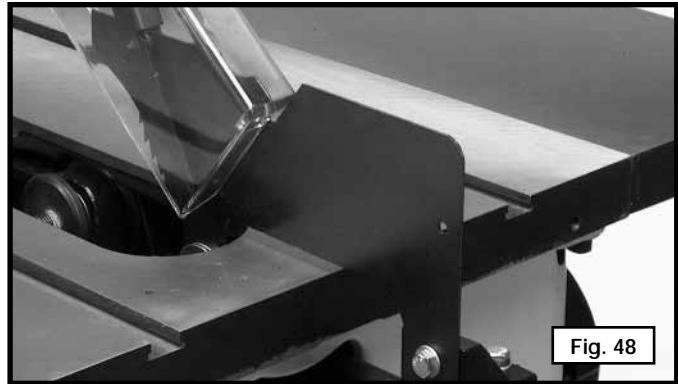


Fig. 48

## CORTE TRANSVERSAL

El corte transversal requiere del uso de un calibrador de inglete para guiar y ubicar la pieza de trabajo en la posición correcta. Antes de cortar, levante la hoja de manera que quede 3,2 mm (1/8") más arriba que la parte superior de la pieza de trabajo. Coloque la pieza contra el calibrador de inglete y lleve el calibrador y la pieza hacia la hoja de la sierra, (Fig. 49). El calibrador de inglete se puede usar en cualquiera de las dos ranuras de la mesa. Comience el corte lentamente y sostenga el trabajo con firmeza contra el calibrador de inglete y la mesa. Mantenga ambas manos sobre el calibrador de inglete y la pieza de trabajo. No toque la pieza cortada. Introduzca la pieza de trabajo firmemente a través de la hoja hasta que esté completamente cortada. Mueva la pieza de trabajo apenas alejándola de la hoja y luego lleve la pieza de trabajo y el calibrador de inglete a la posición inicial. Retire la pieza de trabajo y luego use una vara para empujar la pieza cortada hasta que pase la hoja y salga de la mesa antes de comenzar el próximo corte.

Para mayor seguridad y conveniencia, el calibrador de inglete puede ajustarse con un revestimiento de madera auxiliar (C) (Fig. 50) que debe ser por lo menos 2,5 cm (1 pulgada) más alto que la profundidad máxima de corte y debe extenderse 30 cm (12 pulgadas) o más hacia un lado o el otro, según en qué ranura del calibrador de inglete sea utilizado. Este revestimiento de madera auxiliar (C) puede sujetarse al frente del calibrador de inglete con dos tornillos para madera (A) a través de los orificios provistos en el cuerpo del calibrador y del revestimiento de madera.



Fig. 49



Fig. 50

**ADVERTENCIA** Nunca use la guía como un calibrador para el corte transversal.

Cuando corte transversalmente un número de piezas de la misma longitud, puede fijar un bloque de madera (B) a la guía y utilizarlo como un calibrador de corte (Fig. 51). El bloque (B) debe tener un espesor de al menos 19 mm (3/4") para evitar que la pieza cortada se trabe entre la hoja y la guía al retirarla de la hoja de la sierra. Es importante que este bloque de madera siempre esté ubicado delante de la hoja de la sierra como se muestra en la ilustración. Una vez determinada la longitud del corte, asegure la guía y utilice el calibrador de inglete para introducir el trabajo en el corte.

**PRECAUCIÓN** Cuando utilice el bloque (B), Fig. 51 como calibrador de corte, es muy importante que el extremo posterior del bloque esté ubicado de modo que libere la pieza de trabajo antes que ésta entre en contacto con la hoja.

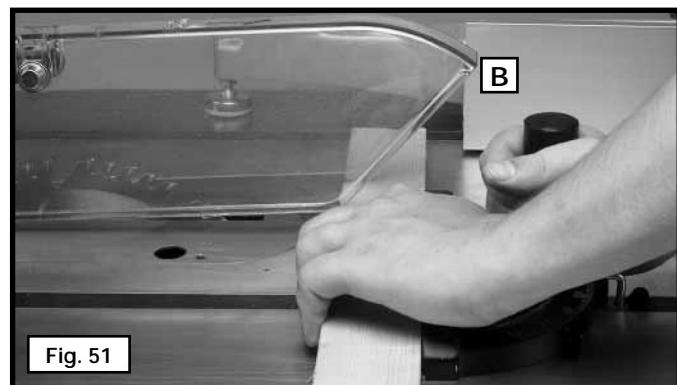


Fig. 51

## CORTE A INGLETE

El corte a inglete (la operación ilustrada en la Fig. S5) es igual al corte transversal, excepto que el calibrador de inglete (C) está trabajando en un ángulo que no es 0 grados. Sostenga la pieza de trabajo firmemente contra el calibrador de inglete e introduzca la pieza lentamente en la hoja para evitar que la pieza se mueva.

**▲ ADVERTENCIA** Tenga cuidado al comenzar a cortar, para evitar bloquear el protector contra la pieza de trabajo.

**▲ PRECAUCIÓN** Los angulos de inglete mayores a 45 grados pueden empujar el protector hacia la hoja de la sierra, dañandolo. Antes de encender el motor, verifique la operación introduciendo la pieza de trabajo en el protector. Si el protector toca la hoja, coloque la pieza de trabajo debajo del protector, evitando que toque la hoja, antes de encender el motor.

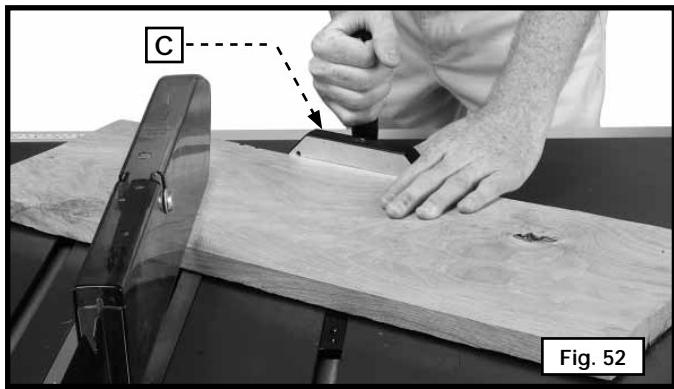


Fig. 52

**▲ PRECAUCIÓN** Es posible que ciertas formas de las piezas de trabajo, como las molduras, no eleven el protector adecuadamente. Introduzca el trabajo lentamente para iniciar el corte.

## CORTE TRANSVERSAL CON BISEL

El corte transversal con bisel (ilustrado en la Fig. S6) es igual al corte transversal, pero el ángulo del bisel se fija en una posición que no sea 0 grados.

**▲ ADVERTENCIA** Cuándo posible, utiliza la ranura correcta del calibrador de mitra cuando crosscutting biselado para que la hoja inclinen lejos del calibrador de mitra y sus manos.

**▲ ADVERTENCIA** Tenga cuidado al comenzar a cortar, para evitar bloquear el protector contra la pieza de trabajo.

## CORTE CON INGLETES COMPUUESTOS

El corte con ingletes compuestos (Fig. 50) es una combinación de corte transversal con bisel y corte con inglete, donde la hoja está biselada a un ángulo que no sea 0 grados y el calibrador de inglete está fijado a un ángulo que no sea 0 grados. Use siempre la ranura del calibrador (D) que permite que la hoja se incline alejándose del calibrador y de sus manos.



Fig. 53



Fig. 54

## CORTE LONGITUDINAL

Se denomina corte longitudinal (Fig. 55), al corte que se realiza a lo largo de una tabla. La guía de corte (A) se utiliza para guiar y ubicar la pieza de trabajo en la posición correcta. Un borde del trabajo corre contra la guía de corte mientras que el lado plano de la tabla descansa sobre la mesa.

**▲ ADVERTENCIA** Se debe usar la guarda de la hoja de la sierra. En las sierra Delta, la guarda tiene seguros de antiretroceso para prevenir el retroceso y un hendedor para evitar que el corte de la madera se cierre y atasque la hoja. asegúrese de reemplazar o afilar los dispositivos antiretroceso cuando las puntas pierdan el filo.

**▲ ADVERTENCIA** Siempre se debe usar una guía para corte longitudinal al realizar operaciones de corte longitudinal. nunca realice operaciones de corte longitudinal a pulso. ajuste siempre la guía al riel.

**▲ PRECAUCIÓN** La pieza de trabajo debe tener un borde recto contra la guía, y no debe estar torcida, deformada o curvada.

1. Antes de cortar, levante la hoja de manera que quede 3,2 mm (1/8") más arriba que la parte superior de la pieza de trabajo. Encienda el motor y haga avanzar el trabajo, sosteniéndolo hacia abajo y contra la guía. Nunca se pare en la línea de corte de la sierra mientras realiza el corte longitudinal. Cuando el ancho del corte sea de 15,24 cm (6") o más, tome la pieza con ambas manos y empújela por la guía hasta insertarla en la hoja de la sierra. Al realizar cortes longitudinales, la fuerza de la presión se debe aplicar siempre entre la hoja de la sierra y la guía. Nunca tire de la pieza de trabajo por la parte posterior de la sierra. Debe introducir la pieza de trabajo en la hoja de la sierra con la mano derecha. Utilice la mano izquierda sólo para dirigir la pieza de trabajo hacia la guía, y aleje la mano izquierda de la pieza a 30,48 cm (12") de la hoja. No empuje la pieza de trabajo con la mano izquierda. Siga empujando el material con la mano derecha, manteniéndose siempre hacia la derecha del recorrido de la hoja. Cuando finalice el corte, utilice una vara para empujar la pieza de corte hasta que pase la hoja.

- Cuando la pieza de trabajo haya pasado la hoja, se mantendrá sobre la mesa o se inclinará levemente y quedará atascada en el protector. Alternativamente, la alimentación puede continuar hasta el final de la mesa y después de eso, se levanta el trabajo y se lo lleva junto al borde externo de la guía. Cuando se cortan longitudinalmente tablas de más de 90 cm (3 pies) de largo, utilice un apoyo para el trabajo en la parte posterior de la sierra para que la pieza no se caiga de la mesa de la sierra.
- Si el tamaño o la forma de la pieza de trabajo hicieran que su mano quede a 15 cm (6") de la hoja de la sierra, utilice una vara para empujar para completar el corte, tal como se observa en la Fig. S9. La vara para empujar se puede armar fácilmente a partir de material de desecho, tal como se explica en la sección "CONSTRUCCIÓN DE UNA VARA PARA EMPUJAR".
- El corte longitudinal de piezas angostas puede resultar peligroso si no se hace con cuidado. De ser posible, corte la pieza más angosta de la más grande. Si la pieza de trabajo es muy corta, utilice una tabla para empujar. (Se puede construir una tabla para empujar como se ve en la Fig. S10 y debe utilizarse (Fig. S11).

**NOTA:** En la Fig. S11 se han retirado el protector y el hendedor para mayor claridad. El protector y el hendedor deben utilizarse al realizar cortes longitudinales.

- Para las piezas más largas, utilice una o más varas para empujar, para evitar poner sus manos entre la guía y la hoja. Asegúrese siempre de que no haya cortes angostos atascados entre los seguros de antiretroceso y el hendedor.

**NOTA:** Algunas operaciones especiales (al utilizar el cabezal portacuchilla para moldura) requieren que se incorpore a la guía un revestimiento de madera auxiliar, como se explica en la sección "UTILIZACIÓN DE UN REVESTIMIENTO DE MADERA", y el uso de una vara para empujar.

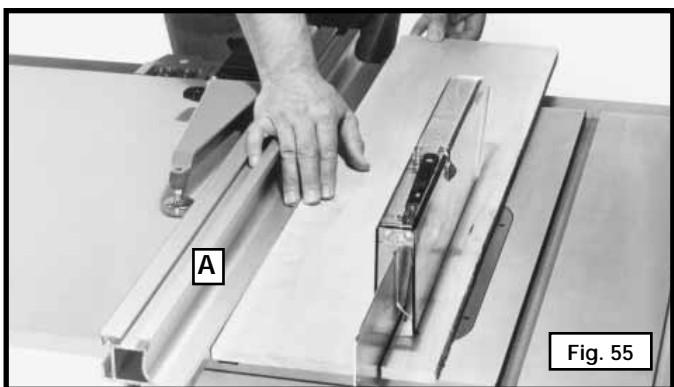


Fig. 55



Fig. 56

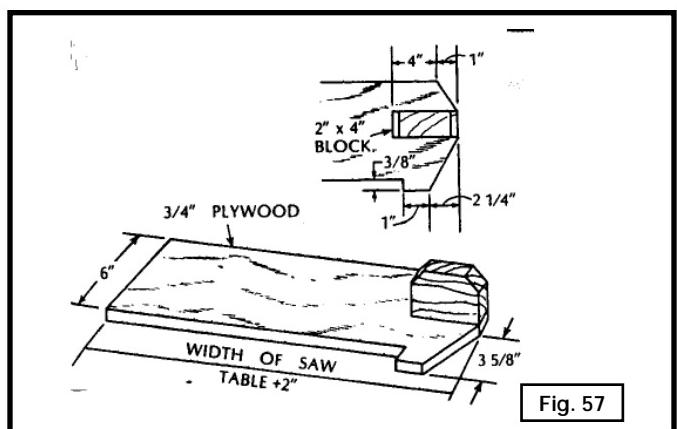


Fig. 57

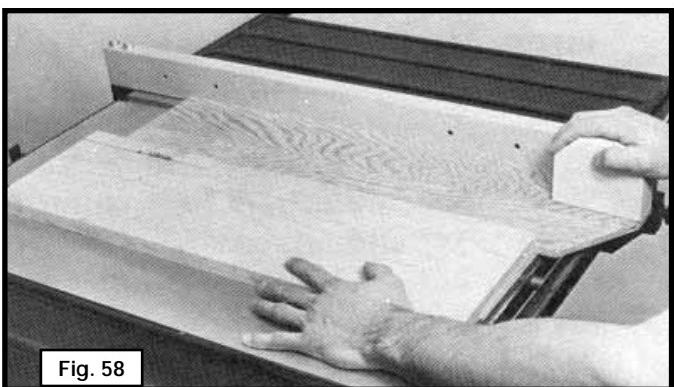


Fig. 58

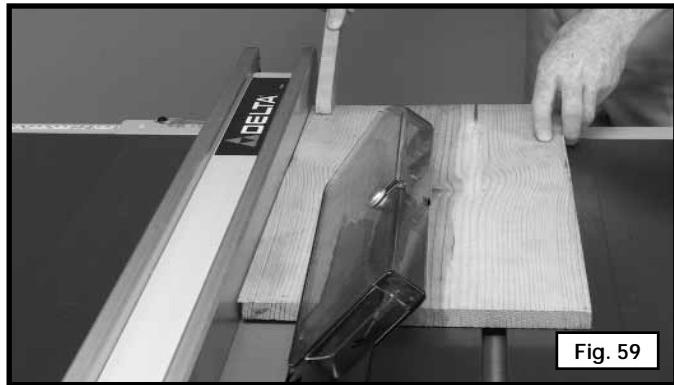


Fig. 59

#### CORTE LONGITUDINAL CON BISEL

El corte longitudinal con bisel (Fig. 59) es igual al corte longitudinal, pero el ángulo del bisel se fija en una posición que no sea 0 grados.

**ADVERTENCIA:** Cuando sea posible, coloque la guía a la derecha de la hoja de manera que la hoja se incline alejándose de la guía y de sus manos. mantenga las manos alejadas de la hoja y use una vara para empujar la pieza de trabajo si hay menos de 15 cm (6") entre la guía y la hoja.

**ADVERTENCIA:** Tenga cuidado al comenzar a cortar, para evitar bloquear el protector contra la pieza de trabajo.

## USO DEL CABEZAL PORTACUCHILLA PARA MOLDURA

Se denomina moldura al corte con forma en el borde o en el frente de la pieza, realizado con un cabezal portacuchilla especial para molduras.

El cabezal para molduras consta de un cabezal portacuchilla en el que se pueden ensamblar cuchillas de acero de distintas formas. Cada una de las tres cuchillas de un juego se coloca en una ranura en el cabezal portacuchilla y se sujetan con un tornillo. Se debe evitar que se acumule aserrín en las ranuras de la cuchilla, ya que el aserrín no permite que la cuchilla se asiente correctamente.

**▲ PRECAUCIÓN** Para ciertas operaciones de corte (ranuras y molduras) en las que la pieza de trabajo no se corta totalmente, no se puede usar el ensamble de protector de hoja y hendedor. Afloje los tornillos en (G) y (H) fig. S14. levante y extraiga el ensamble de protector y hendedor (W).

**▲ ADVERTENCIA** Utilice varas para empujar, plantillas de guía, tablas de canto biselado u otras formas de sujeción para dirigir y controlar la pieza de trabajo cuando no pueda utilizar el protector.

**NOTA:** No se puede utilizar la brida externa del eje con el cabezal protacuchilla para moldura. Ajuste la tuerca de eje al cuerpo del cabezal portacuchilla. No pierda la brida externa del eje. Será necesaria al reajustar una hoja al eje.

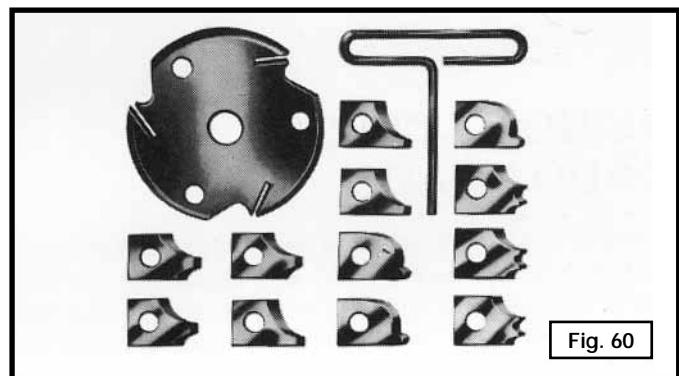


Fig. 60

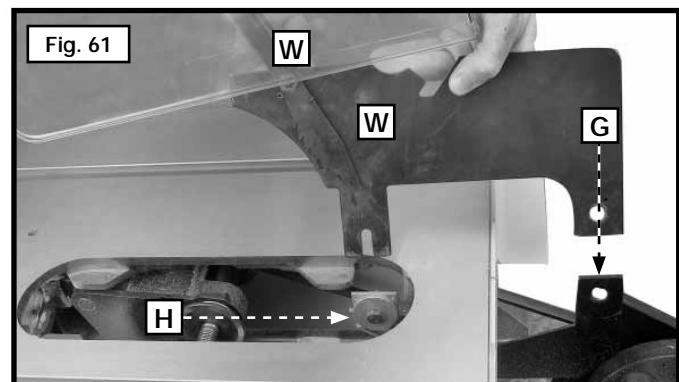


Fig. 61

**▲ ADVERTENCIA** Coloque y ajuste siempre el ensamble de protector de hoja y hendedor en su posición de funcionamiento adecuada para las operaciones normales, como se observa en la Fig. 39.

1. La Fig. 60 muestra un cabezal portacuchilla para moldura (A) ensamblado con el eje de la sierra. Además, se debe usar el inserto para mesa de cabezal portacuchilla para moldura (B) en lugar del inserto para mesa estándar.
2. Cuando use el cabezal portacuchilla para moldura, agregue un revestimiento de madera (C) al frente de la guía de corte (Fig. 61). El revestimiento de madera se sujeta a la guía con tornillos, a través de los orificios que se hacen en la guía. Cualquier material de 19,05 mm (¾") de espesor es adecuado para la mayoría de los trabajos, aunque algunos trabajos pueden requerir revestimientos de 25,40 mm (1").
3. Coloque el revestimiento de madera sobre el cabezal portacuchilla, que debe estar por debajo de la superficie de la mesa. Encienda la sierra y levante el cabezal portacuchilla. El cabezal portacuchilla corta su propia ranura en el revestimiento de madera. La Fig. S16 muestra una operación para moldura típica.

**▲ ADVERTENCIA** No utilice un cabezal portacuchilla para moldura en la posición del bisel.

**▲ ADVERTENCIA** No pase el material entre la guía y el cabezal portacuchilla para moldura. La madera con forma irregular puede causar retroceso.

**▲ PRECAUCIÓN** Se debe prestar especial atención a la dirección de la veta. Realice todos los cortes en la misma dirección que la veta siempre que sea posible.

**▲ ADVERTENCIA** Siempre instale el protector de la hoja luego de que haya finalizado la operación.

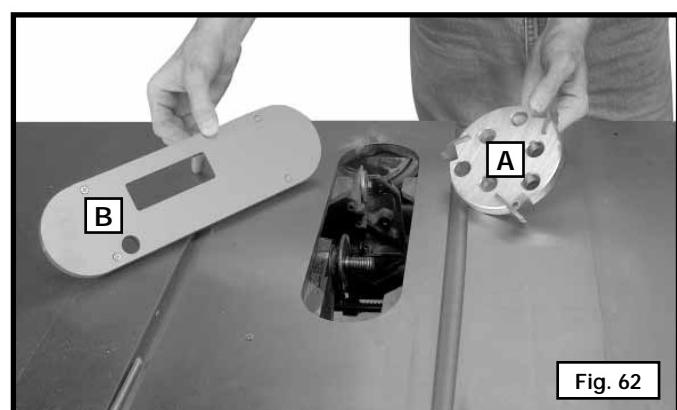


Fig. 62

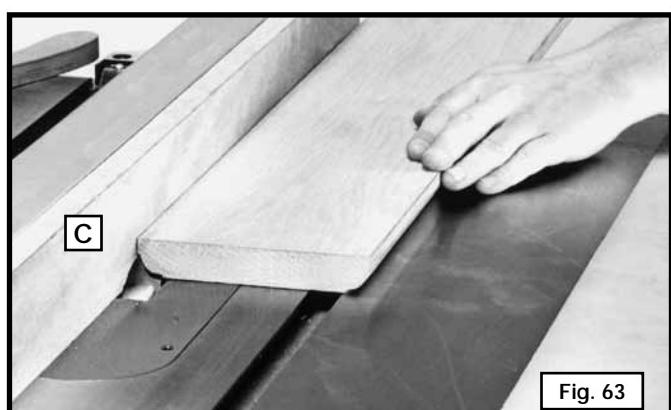


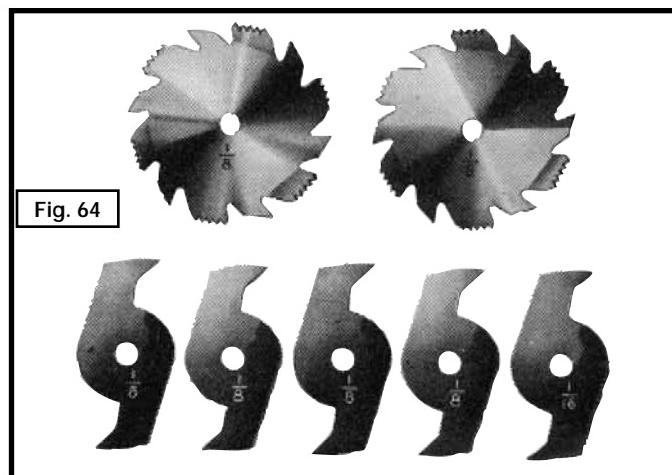
Fig. 63

## USO DEL INSERTO DE CABEZAL PARA RANURAS

**ADVERTENCIA** El ensamble del protector de la hoja y el hendedor no puede ser utilizado al realizar ranuras o molduras. Debe ser retirado como se describe en la sección "USO DEL INSERTO DEL CABEZAL PORTACUCHILLA PARA MOLDURA".

**ADVERTENCIA** Utilice varas para empujar, plantillas de guía, tablas de canto biselado u otras formas de sujeción para dirigir y controlar la pieza de trabajo cuando no pueda utilizar el protector.

**PRECAUCIÓN** El inserto para mesa del juego de cabezales para ranuras (E), FIG. S20 debe utilizarse en lugar del inserto estándar.

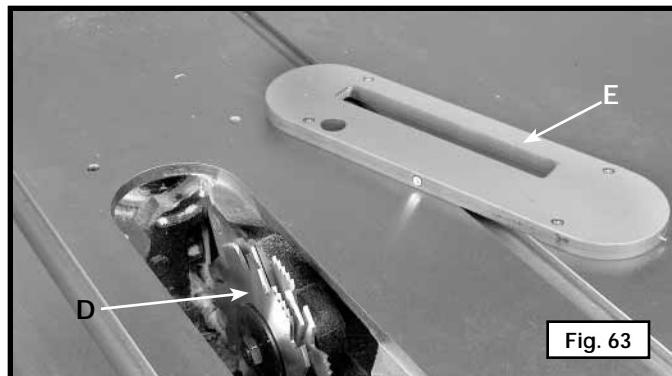
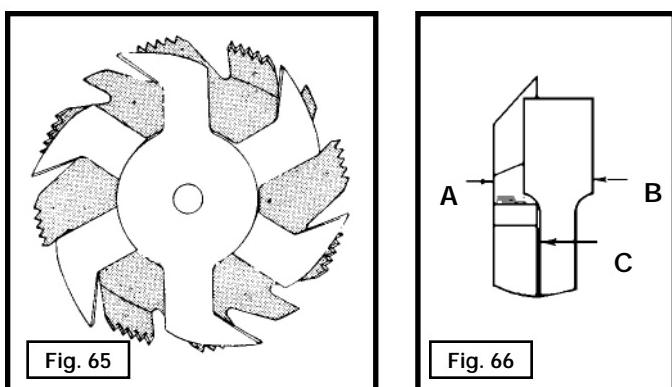


Cortar ranuras consiste en realizar un rebajo o surco ancho en la pieza de trabajo. La mayoría de los juegos de cabezales para ranuras están compuestos de dos sierras externas y cuatro o cinco cuchillas internas, (Fig. 64). Se utilizan diversas combinaciones de sierras y cuchillas para cortar ranuras desde 3,17 mm (1/8") hasta 20,63 mm (13/16") para la instalación de estantes y la realización de uniones, espigas, ranuras, etc. Las cuchillas son muy dentadas y deben estar dispuestas de tal modo que los dientes no se golpeen entre sí durante la rotación. La parte pesada de las cuchillas debe caer dentro de los pasos de las sierras externas (Fig. 65). La superposición de la sierra y la cuchilla se distingue en la Fig. 66, siendo (A) la sierra externa, (B) una cuchilla interna y (C) una arandela o arandelas de papel, usadas según sea necesario para controlar el ancho exacto de la ranura. Para cortar una ranura de 6,35 mm (1/4") se utilizan dos sierras externas. Los dientes de las sierras deben estar ubicados de manera que el rastrillador de una sierra quede junto a los dientes de corte de la otra sierra.

**ADVERTENCIA** No intente apilar hojas para ranuras de un grosor mayor que 20 mm (13/16"). No utilice hojas para ranuras de un largo mayor que 200 mm (8") de diámetro.

Sujete el juego de cabezales para ranuras (D) Fig. 67 al eje de la sierra.

**NOTA:** Si la tuerca del eje no se ajusta completamente a la rosca en el eje, retire la brida externa del eje y ajuste la tuerca del eje contra el cuerpo del juego de cabezales para ranuras. No pierda la brida externa del eje. Será necesaria al reajustar una hoja al eje.

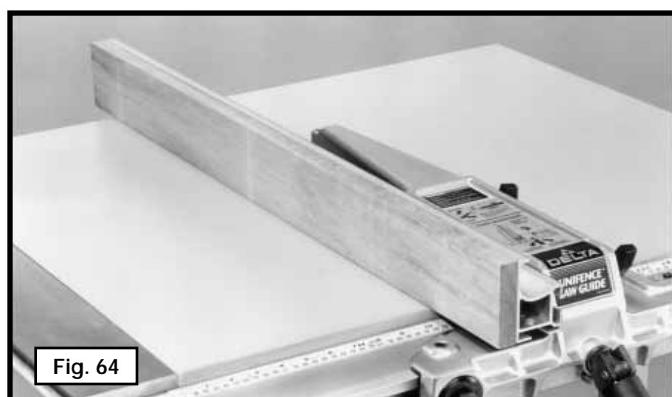


**PRECAUCIÓN** Nunca utilice el cabezal para ranuras en la posición de biselado.

**ADVERTENCIA** Siempre instale el protector de la hoja y el inserto para mesa estandar luego de que haya finalizado la operacion.

## UTILIZACIÓN DE REVESTIMIENTO DE MADERA AUXILIAR

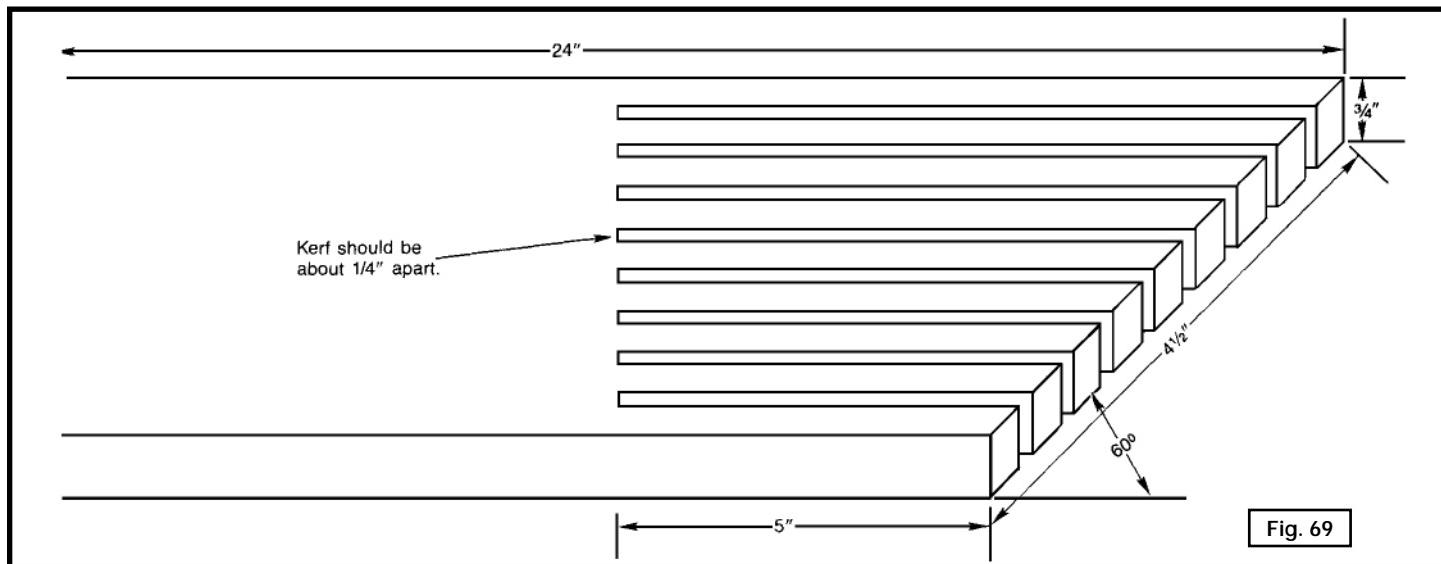
Agregue un revestimiento de madera (A) Fig. 68 a uno o ambos lados de la guía de corte al llevar a cabo operaciones especiales (cabezal portacuchilla para moldura, etc.). Según la guía de corte, coloque el revestimiento de madera o la guía de corte con tornillos para madera través de los orificios taladrados en la guía de corte o con dos abrazaderas. Para la mayoría de los trabajos, cualquier material de 19,1 mm (3/4") es adecuado, aunque ciertos TRABAJOS PUEDEN REQUERIR UN REVESTIMIENTO DE 25,4 MM (1").



## CONSTRUCCIÓN DE UNA TABLA DE CANTO BISELADO

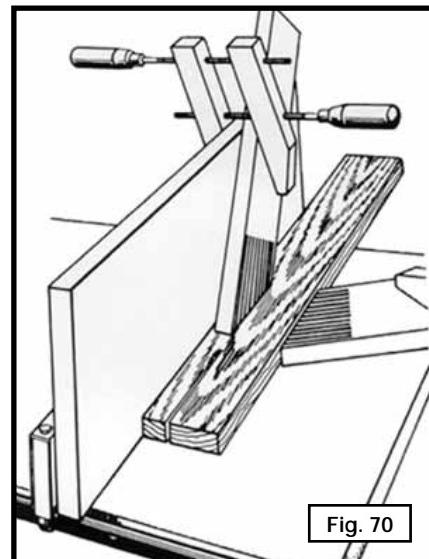
La Fig. S23 ilustra las dimensiones para realizar una tabla de canto biselado típica. El material de la tabla de canto biselado debe ser una pieza de madera recta que no tenga nudos ni grietas. Las tablas de canto biselado se utilizan para mantener el trabajo en contacto con la guía y la mesa, como muestra la Fig. S24, y para prevenir retrocesos. Sujete la tabla de canto biselado a la guía y la mesa de modo que el borde guía de la tabla de canto biselado sostenga la pieza de trabajo hasta que se complete el corte. Se puede sujetar una tabla plana de 20 cm (8") de altura a la guía de corte, y una tabla de canto biselado a la tabla de 20 cm (8").

**ADVERTENCIA** Utilice tablas de canto biselado para todas las operaciones que no sean longitudinales o transversales, donde no se pueda utilizar el ensamble de protector y hendedor. Siempre vuelva a colocar el ensamble de protector y hendedor cuando la operación haya finalizado. asegúrese de que la tabla de canto biselado presione sólo la parte de la pieza de trabajo que se encuentra al frente de la hoja.



Puede obtener más información acerca del funcionamiento seguro y adecuado de las sierras de mesa en el Manual de instrucciones "Cómo aprovechar su sierra para mesa al máximo" Delta Número de Catálogo 11-400. También puede obtener información adicional acerca de la seguridad de las sierras para mesa, incluido un video con instrucciones de seguridad para sierras para mesa, en:

Instituto de Herramientas Eléctricas  
(Power tool institute)  
1300 Sumner Avenue  
Cleveland, OH 44115-2851  
[www.powertoolinstitute.com](http://www.powertoolinstitute.com)



## LOCALIZACION DE FALLAS

Para obtener asistencia para su máquina, visite nuestro sitio Web en [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) para tener acceso a una lista de centros de servicio o llame a la línea de ayuda de Delta Machinery al 1-800-223-7278. (En Canadá, llame al 1-800-463-3582.)

## MANTENIMIENTO

### MANTENGA LA MÁQUINA LIMPIA

Periódicamente sople por todas las entradas de aire con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave y húmedo. NUNCA utilice solventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían derretirse o dañar el material.

**ADVERTENCIA** Utilice equipo de seguridad certificado para proteger sus ojos, oídos y vías respiratorias cuando use aire comprimido.

### FALLA EN EL ENCENDIDO

Si la máquina no enciende, verifique que las patas del enchufe del cable hagan buen contacto en el tomacorriente. Además, revise que no hayan fusibles quemados o interruptores automáticos de circuito abierto en la línea.

### LUBRICACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA ÓXIDO

Aplique semanalmente cera en pasta para pisos a la mesa de la máquina y a la extensión u otra superficie de trabajo. También puede usar productos protectores disponibles en comercios y diseñados con este propósito. Siga las instrucciones del fabricante para su uso y seguridad.

Para limpiar el óxido de las mesas de hierro fundido, necesitará los siguientes materiales: 1 hoja de Almohadilla Manual para Matizado mediana Scotch-Brite™, 1 lata de WD-40® y 1 lata de desgrasador. Aplique el WD-40 y pula la superficie de la mesa con la almohadilla Scotch-Brite. Desgrase la mesa y luego aplique el producto protector como se muestra más arriba.

## SERVICIO

### PIEZAS DE REPUESTO

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de piezas o para solicitar piezas, visite nuestro sitio web en [servicenet.deltamachinery.com](http://servicenet.deltamachinery.com). También puede solicitar piezas en nuestro centro más cercano, o llamando a nuestro Centro de atención al cliente al 1-800-223-7278 para obtener asistencia personalizada de nuestros técnicos capacitados.

### MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Con el paso del tiempo, todas las herramientas de calidad requieren mantenimiento o reemplazo de las piezas. Para obtener información acerca de Delta Machinery, sus sucursales propias o un Centro de mantenimiento

con garantía autorizado, visite nuestro sitio web en [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) o llame a nuestro Centro de atención al cliente al 1-800-223-7278. Todas las reparaciones realizadas por nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas.

También puede escribirnos solicitando información a Delta Machinery, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305 - Mantenimiento de productos. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.)

## ACCESORIOS

Una línea completa de accesorios está disponible de su surtidor de Porter-Cable • Delta, centros de servicio de la fábrica de Porter-Cable • Delta, y estaciones autorizadas delta. Visite por favor nuestro Web site [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com) para un catálogo o para el nombre de su surtidor más cercano.

**⚠ ADVERTENCIA** Puesto que los accesorios con excepción de ésos ofrecidos por Delta no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios podría ser peligroso. Para la operación más segura, solamente el delta recomendó los accesorios se debe utilizar con este producto.

## GARANTIA

Para registrar la herramienta para obtener el mantenimiento cubierto por la garantía de la herramienta, visite nuestro sitio web en [www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com).

### Garantía limitada de dos años para productos nuevos

Delta reparará o reemplazará, a expensas y opción propias, cualquier máquina nueva, pieza de máquina nueva o accesorio de máquina nuevo Delta que durante el uso normal haya presentado defectos de fabricación o de material, siempre que el cliente devuelva el producto con el transporte prepagado a un centro de servicio de fábrica Delta o una estación de servicio autorizado Delta, con un comprobante de compra del producto, dentro del plazo de dos años y dé a Delta una oportunidad razonable de verificar el supuesto defecto mediante la realización de una inspección. Para todos los productos Delta reacondicionados, el período de garantía es de 180 días. Delta podrá requerir que los motores eléctricos sean devueltos con el transporte prepagado a una estación autorizada de un fabricante de motores para ser sometidos a inspección y reparación o para ser reemplazados. Delta no será responsable de ningún defecto alegado que haya resultado del desgaste normal, uso indebido, abuso o reparación o alteración realizada o autorizada específicamente por alguien que no sea un centro de servicio autorizado Delta o un representante autorizado Delta. Delta no será responsable en ninguna circunstancia de los daños incidentales o emergentes que se produzcan como resultado de productos defectuosos. Esta garantía es la única garantía de Delta y establece el recurso exclusivo del cliente en lo que respecta a los productos defectuosos; Delta rechaza expresamente todas las demás garantías, expresas o implícitas, tanto de comerciabilidad como de idoneidad para un propósito o de cualquier otro tipo.

The gray & black color scheme is a trademark for Porter-Cable Power Tools and Accessories. The following are also trademarks for one or more Porter-Cable and Delta products: • L'agencement de couleurs grise et noire est une marque de commerce des outils électriques et accessoires Porter-Cable. Les marques suivantes sont également des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou Delta : • El gráfico de color negro y gris es una marca registrada para las herramientas eléctricas y los accesorios Porter-Cable. Las siguientes también son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y Delta: 2 BY 4®, 890°, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, Delta® DELTA™, Delta Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN®, Delta Shopmaster and Design®, Delta X5®, Deltacraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip-to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omnipig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE®, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, T4 & DESIGN®, THE AMERICAN WOODSHOP®, THE PROFESSIONAL EDGE®, Thin-Line®, Tiger Saw®, TIGERCLAW®, TIGERCLAW AND DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. • Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. • Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.



Delta Machinery  
4825 Highway 45 North  
Jackson, TN 38305  
(800) 223-7278  
[www.deltamachinery.com](http://www.deltamachinery.com)